ИЗВЕСТИЯ

ЯКУТСКОГО ОТДЕЛА ГОСУДАРСТВЕННОГО РУССКОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

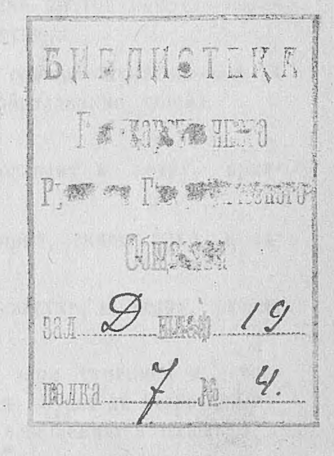
Том II

ЯКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ТИПОГРАФИЯ
1928 г.

ИЗВЕСТИЯ

Якутского Отдела Государственного Русского Географического Общества

ТОМ II



1928 г.

Тираж № 1100
Заказ № 197
Главлит № 77
г. Якутск.

ПРИМЕТЫ ЯКУТОВ

Сунтарского улуса Вилюйского округа о погоде, собранные Тимофеевым-Терешкиным М. Н.

(Перевод на русский язык сделан Тимофеевым-Терешкиным М. Н. просмотрен и частью проверен Поповым А. И. Исправления оговорены лишь в тех случаях, когда они меняют смысл).

Предсказание погоды на короткий срок.

1. По солнцу.

kyn æŋæjæ ki:rdeʃine—ardaq keler

kura:n turan kyn ki:ri:tiger æh:eq æŋnænæn kɯ:staʃɯna—ardaq keler.

qalla:n sɯtɯ:tɯk kɯ:staʃɯna—sin yɔygej kyn bɯolar.

ær sɯtɯ:tɯk kɯ:staʃɯna—kura:n bɯolar.

kyn turɯoru kɯ:staʃɯna—kura:n bɯolar.

kyn ardaqqa i:kti:r.

kyn arda:rɯ gɯnnaʃɯna. ʒɯelener.

kyn sarbɯɲɲaqtammɯt, sardaŋarbɯt di:ller—ɔccɔʃɔ ardɯ:r.

kyn kura:ŋŋa kɯtara taqsar.

kyn kura:ŋŋa ɯttanar.

kyn kura:ŋŋa whenen sɯʎʒar.

imin æŋytten kura:n ardaq bɯolara biller.

kyn taqsɯ:ta tuman whe kættæʃyne—ardaq bɯolar.

1. По солнцу.

Если солнце закатится в облака—это к ненастью.

Если в ведро, при заходе солнца цвет зари будет багрово-красный—это к ненастью.

Если заря вечерняя будет «острая» (ярко-красная) бывает ладный ден.

Если, вечерняя заря ярко-красная, это к ведру. (к засухе).

Если при заходе солнца заря будет столбом—это к ведру.

Солнце к ненастью мочится (образование хвоста).

Образование кругов вокруг солнца—к ненастью.

Говорят солнце лучится—это к ненастью (образование ушей).

Солнце восходит к ведру, ярко-красное.

Солнце горит, сияет ярко, к засухе.

Солнце к засухе, к ведру, ходит высоко.

От цвета зари утренней и вечерней узнается—будет-ли ведро или ненастье (по освещению и навыку).

Если утренний туман поднимется к верху—к ненастью.

2. По луне.

turɷru ɯj y:nneʃine—tɯm-ɯ: ɯj bɷlar.

ɯj árdaqqa ʒɛlener.

cugahɯnan ʒɛlenneʃine sɔ-tɔru ardɯ:r, ɯra:ʃɯnan qɔjutu:.

ɯj ardaqqa sappɯgɯrar.

ɯj sallan—yrgel ɯj æhæ æt-tynen ɯj ʒɛtinen ki:rdeʃine kura:rar.

kyn ɯj ællæʃyne ɯra:qta:-ʃɯlar seri:leheller.

saɲa—10 ночей 14 ночь kuccu-guj tɷlara 15 ulaqan tɷlara—ɯra saga tɷlbut 16 kɯhɯla, 17 kybete: kæs kihi kwhyn ky:-ten qɔjut taqsar. 17 ergete. (bi:r).

3. По звездам.

sulus tɯmnɯ:ga ɷttanar.

yrgel qalla:n itije:ri gɯnna-ʃɯna a:ɲɲa kæstybet.

cɔlbɔn tɯmnɯ:ga taqsar.

taɲara ɷlun tu:tun sɷla tɯm-nɯ:ga lappa kæstær.

cwkebil araɲas suluha tɯm-nɯ:ga kylybysty:r.

taɲara ɷla ɯ:ppɯt ɔʃɔ itije:-ri gɯnnaʃɯna a:ɲɲa kæsty-bet.

sulustar tɯmnɯ:ga sy:reller.

4. По небу и воздуху (звуку).

kyderik tysteʃine kuɟa:s ke-ler.

2. По луне.

Если новая луна родится стоящая, то месяц будет холодный.

Круги вокруг луны—к ненастью.

Если круги близки к луне, то ненастье наступает скоро, если дальше, то не скоро (3-4 дня).

Луна к ненастью мутнеет (морочит).

К ведру плеяды проходят над луной, но в сфере сияния луны.

Затмение луны и солнца—к войне (царей).

До 10 ночи новолуние, 14 ночь малое полнолуние, 15 большое полнолуние полный расцвет 16 ночь краснота, 17 дородность—солидность луи всходит поздно, ожидая, когда скряга хозяин сядет за ужин, спровадив всех посетителей. 18 ночь старости (последняя четверть).

3. По звездам.

Звезды к морозу загораются.

Плеяды плохо видны к оттепели (морочит и звезды блекнут).

Кометы появляются к морозу.

Следы лыж Сына Божия (млечный путь)—к морозу виднеются яснее.

Сосвездие swkebi:le (из 6 звезд кассиопея или м. медв. без полярн. звезд.) мерцает ярко к холоду.

Стрела Сына Божия (созв. Андромеды) плохо виднеется к оттепели.

Звезды бегают к холоду (небесные огни).

4 По небу и воздуху (звуку).

К жаре небо делается тусклым дымчатым).

ɡalla:n tɯmnɯ:ɡa ubajar.

qalla:n æŋæ tɪʁlɡa qa:rɡa aʎ-ʒanar.

bɯlɯt ɯktaʃɯna kuʝa:ha bet bɯolar.

bɯlɯt keleq bɯollaʃɯna kɪe-he dɯora:n barbat.

tɯmnɯ:larɡa dɯora:n ɯra:-tar.

kura:ŋŋa qalla:n æŋæ ycy-ɡej.

qalla:n æŋæ bɯlɯkka bæl-kæŋy.

5. По гигроскопическим предметам

ɯot ardaqqa kwʒyjbet—mas ɔt si:ɡiren.

ardaqqa tu:s si:ɡirer.

qamsa sa:ʃa ardaq bɯolɯor si:ɡirer, bɯ:hɯɡɯrɯ:r.

kɯmɯs ardaqtɯ:r dɪen bɯo-lar, ɔl kɯmɪus yrde mene:ren ky:ɡennenen, kɯrʒɯɡɯna:n taq-sar.

ardaqqa burɯo allara: na-lɯjar.

tɯmnɯ:ɡa burɯo una:rɯjar whe.

ɯot tɯmnɯ:ɡa lahɯɡɯrɯ:r.

ɯot ardaqqa sɯ:ɡɯnɯ:r.

klɪep ardaqqa si:ɡirer.

qaʒɯmal u:lammɯt samɯ:r ty:he:ri ɡɯnmɯt dɪen bɯolar, ɔl qa:mtaqqa ɔt tærdæ tɪʁhɯ:r, u: ɯstaŋalɯ:r.

arda:rɯ ɡɯnnaʃɯna, barɪu baruta si:ɡirer.

Небо горит к холоду (северное сияние).

Цвет неба меняется к ветру, к снегу, к непогоде (в разные цвета „цветится“).

К приходу облак (грозе) становится жарко и душно.

К ненастью вечером эхо не раздается.

Эхо раздается сильно к морозам.

Небо ясно-голубое к ведру.

Небо морочит к ненастью.

5. По гигроскопическим предметам.

К ненастью растения сыреют и плохо разгорается огонь.

Соль сыреет к ненастью.

Нагар в чубуке трубки сыреет и шипит (при курении).

Говорится—кумыс ненастит—это значит: на поверхности кумыса образуется творожистая пена, пузырится (кумыс не настаивается).

К ненастью дым стелется по низу.

К холоду дым высоко к небу вьется,

Огонь трещит к холоду.

Огонь горит с шипением к ненастью.

Хлеб сыреет к ненастью.

Если шагать по скошенному месту, то корни трав стучат из них вылетают брызги воды—это к ненастью.

К ненастью все сыреет.

6. По росе, инею и туману.

kura:ŋŋa si:k tyher
silbik ardaqqa kæppæt.

si:gi sɔrɔq eter sir ca:ŋa taqsar di:r sɔrɔq whetten tyher.

si:k bɯlɯtta:q ty:n tyspet.

si:k tɯalga tyspet.

tuman whe kætæn bɯlɯt bɯollaʃɯna ardɯ:r.

kɯhɯn tɯmnɯ:ga tuman tyspet.

tuman sir, ɔt, mas ca:na, u: tɯ:na, ɔnɔn ardaqqa elbi:r.

7. По ветру.

luŋku, qara cumpu dien, tɯala sɯoq u: cumpu a:ta.

qalla:n tɯal dien bɯolar—qalla:n tɯalɯrdar kæŋyl.

iligires tɯal dien—ɔt ma:s barbaq qamnɯ:r tɯala, u: ʒiribini:r tɯala; kura:n tɯala.

bɔlɔhɔ tɯal ky:ste:q tɯal emiske tyher tɯal, u: tɯ:nna:q tɯal.

qɔlɔruk iccile:q tɯal—samɯ:rga qa:rga sɯhɯana sɯoq.

qa:rda:q tɯal burqa:n dien bɯolar du:guna:s tɯal dien.

tɔqtɔ:bɔkkɔ tɯalɯrdaʃɯna cteller, ɔt mas tɯaʃa kup ku:gunas bɯolar, ɔl ardaʃɯ aʃalar tɯal qaja:n daʃanɯ.

cɯsqa:n dien kɯhɯŋŋɯ tɔq-tɔ:bɔkkɔ yrer tɯal: qɔtuttan bɯollaʃɯna tɯmnɯjar, sɔʃuru:tɟan itijer, arʃa:ttan ɔl ebiter ɟlinten bɯollaʃɯna bɯlɯt keler.

5 По росе, инею и туману.

Роса падает к ведру.

Роса к ненастью долго не высыхает.

Росу иной считает испарением земли, иной что садится с верху.

В облачную ночь роса не падает.

Роса в ветер не падает.

Туман, поднявшись в верх, превращается в облако—ненастит.

Зимой нет тумана—к холоду.

Туман - это испарения земли, растений и влага воды, а потому увеличивается к ненастью.

7. По ветру.

luŋku (штиль) значит отсутствие всякого ветра—дуновения.

Говорится, ветер неба, небо вольно ветрит.

Трясущий ветерок—легкий ветерок, шелестящий листья и производящий легкую зыбь на воде; ветер к ведру.

bɔlɔhɔ—это сильный порывистый ветер, сопровождаемый дождем.

qɔlɔruk—(вихрь) ветер духов, ни к дождю ни к снегу.

Ветер при снеге значит burqa:n (пурга).

Ветер, дующий без перерыва, при котором лес шумит—непременно приносит ненастье.

cɯsqa:n (режущий ветер)—зимний ветер, дующий непрерывно; если дует с севера к холоду, если с юга к теплу, если с запада или востока, то к перемене погоды (к облачности).

aƀa salgɯn ɗien iciges, ycy-gej tыl a:ta, kihi sɯrajɯn ilir gɯnar, ty:n qalla:n kæn-næʃyne cu:mpu ty:n ba:r bɯo-lar.

ky:ske tыłɯrdaʃɯna—arda-ʃɯ olu:r dener (ненастье дает знать).

ilin dɯkki tыl kura:n tыla.

sɔʃuru:ttan kyn annɯttan tы-lɯrdaʃɯna qalla:n kænæ:ry gɯnna dener.

arʃa:ttan tыlɯrdaʃɯna ar-ɗaq keler.

sərəq sɯl tыl ardaʃɯ bi:r sir-ten aʃala turar bɯolar

ardɯ: turan ardaʃɯ aʃalbɯt siritten tыlɯra turdaʃɯna ardɯ: turar, tыlɯn ularɯtta-ʃɯna ardaʃa kætær.

ty:n tыl cumpurar, ƀɯlɯtɯ y:re:ri əl ebite ƀɯlɯtɯ aʃala:-rɯ gɯnnaʃɯna ty:n tыlɯrar.

ky:ste:q tыl ardaʃɯ aʃalar, ardajɯ y:rer daʃanɯ.

qələruk tyher sire tuhunan.

8. По облакам.

bɯlɯt ara:ha: а) u:la:q bɯ-lɯt—qalɯŋ qara bɯlɯt, qal-la:nɯ kebinen, samɯ:r bɯ-lɯta.

б) kɯtaraq ƀɯlɯt; cara:s, ənən manan qallan kæstær, burɯ kurduk kydekkej ƀɯlɯt; samɯ:ra sɯq bɯlɯt.

в) qəŋuraq bɯlɯt—ulaqan ləgləruttaʃas qalɯŋ bɯlɯttar.

г) qəŋər bɯlɯt—ba:ta kur-duk зyhynne:q qalla:n yrdynen

aƀa—ветерок, веяние теплого ветерка, преимущественно в тихую ночь—к хорошей погоде.

Если подуют сильные ветра—к ненастью.

Восточный ветер к ведру.

Если подует ветер с юга (зимой) —это к хорошей погоде, к оттепели.

Западный ветер приносит ненастье.

В иные годы ветер приносит ненастье с одной определенной стороны.

Если в ненастье ветер будет дуть с той стороны, откуда принес облака, то ненастье продолжается, а если ветер переменит направление, то ненастье проходит.

Ночью ветер стихает, только к перемене погоды подымается ночью ветер.

Сильный ветер приносит ненастье, или угоняет его.

Вихристое место зависит от особенностей местности.

8. По облакам.

Виды облаков: а) туча, толстые, черные облака, по всему небосклону дождевые облака.

б) Слоистые облака—серые движущиеся облака, кое-где просвечивает небо; дождя от них небывает.

в) Кучевые облака — толстые громоздящиеся друг на друга кучками.

г) Одинокое ватообразное облако, несущееся в виде сугроба снега по

—kɯrɯ:tɯnan ada:rɯjan qɔŋuraq kurduk taqsar kura:n bɯlɯta.

д) tыl bɯlɯta — ada:rɯjan lɔglɔq — lɔglɔq keler bɯlɯt a:ta.

е) ʒajʃa bɯlɯt qalla:nɯ saba keler cara:s bɯlɯt; ʒajʃa ty:n samɯ:ra sɯq.

ж) itir bɯlɯt, cara:s ɲalaka kurbuk bɯlɯt; kura:n bɯlɯta.

з) bɔsqɔ bɯlɯt kuccuguj ula:q bɯlɯt.

и) bɔlɔhɔ tыlla:q etiŋne:q bɔsqɔ bɯlɯt.

k) qara:n kuma:r tyher qaraŋa u: cumpu qaraŋa ty:n; samɯ:r tyspet.

kɯrʒaʃastar qalla:n keli:titten qa:rɯ samɯ:rɯ, ʒɯl bɯhɯ:tɯn bileller.

tыl bɯlɯttara sɯrɯ:lara tyrgete:n ajmannaqtarɯna, qɔju:nnaqtarɯna, ardɯ:r.

kɯtaraq bɯlɯt qɔjdɔn, qalɯŋ a:n u:lanan baran sɯrɯ:ta tyrgete:teʃine—ardɯ:r.

uhunnuk arda:rɯ gɯnnaʃɯna u:la:q bɯlɯt ɔlɔʃuran (ɔrguj) keler, æræ kæræn dɔqsɯnnuk taʃɯstaʃɯna sɔtɔru arda:n a:har.

ardaq ʒɯl bɯlɯt ere keller samɯ:r dɯ:r, kura:n ʒɯl tæhæda bɯlɯt keller arda:bakka a:har.

краю неба или по средине—суть qɔŋɔr bɯlɯt (тучка) к ведру.

д) Ветровая туча (слоисто-кучевая — кучками, нагроможденными друг на друга, движущееся облако.

е) Облако ʒajʃa — закрывающее все небо; тонкое облако (морок): в такие ночи дождя нет.

ж) Перистые облака, тонкие газообразные облака—к ведру.

з) Отдельная туча—маленкое дождевое облако.

и) Грозовая туча с громом и ветром (?).

к) qara:n—это штиль, тихая, облачная ночь, когда появляются комары, но дождя не быват.

Старики погоду и времена года знают по небесным явлениям.

Если ветровые облака будут двигаться быстро, перемешиваясь и сгущаяеь,—это к ненастью.

Если слоистые облака будут сгущаться, чернеть и двигаться быстро—это к ненастью.

К продолжительному ненастью дождевые тучи расползаются по небу медленно, толсто, а если тотчас-же закрывают небо, то скоро проясниваст.

В дождливое лето—лишь—бы появилась туча, идет дождь, в засушливый год от какой угодно тучи нет дождя.

9. По дождю и снегу.

kɯra samɯ:r uhunnuk tyher.

dɔbduguras samɯ:r, dɔqsɯn samɯ:r sɔtɔru a:har.

kynne:q samɯ:r—sɔtɔru a:har

9. По дождю и снегу.

Мелкий дождь продолжителен.

Крупный и сильный дождь (с ветром) скоро проходит.

Дождь при солнце скоро проходит.

sassıьrda:ŋŋɯ samɯ:r—sɔtɔru astar.

Дождь утренний—непродолжителен

kyɒys, kıɒbelik tyspyt samɯr —qɔnuktu: tyher.

Начавшийся днем или вечером дождь идет всю ночь.

bɯlɯtɯn iŋerbekke sɔtɔru qalɯnnaʃɯna—sɔtɔru ardɯ:r.

Если тучи рассеются тотчас после дождя (не всосавшись), скоро будет ненастье.

bɯlɯtɯn bɯstala:n, y:ren qalɯnnaʃɯna—bɯlɯtɯn iŋerdedıen bɯlar, kura:rar.

Если тучи после дождя при ветре разорвутся и медленно изчезнут (всосутся), это к ведру.

kɯbaq ty:te qa:r—elbeqtik tyher.

Снег, падающий ввиде заячьей шерсти (хлопьями), обильно падаст.

kɯrь qa:r—ær tyher bɯlan baran ænyte sɯq—arda:ma:rɯ gɯnnaʃɯna.

Когда мелкий снег идет долго, но количественно мало—к ведру.

sapraq—ardaq a:ta, qa:rda:q samɯ:r, arda:rɯ gɯnnaʃɯna sapraqtɯ:r.

sapraq—если падает дождь со снегом (тающим тотчас-же)—к ненастью.

næhyreŋ, ækæræŋ—iciges qa:r ær tyher.

Теплый снег падает долго.

kyhyŋŋy qa:r u:la:q—sь qa:r sa:skɯ u:ta kura:n kæmyrw bɯlar.

Осенний снег влажный—жир снег, а весенний снег без влаги—хрупкий.

kɯrpaj qa:r—qarara:rɯ gɯnnaʃɯna tьhɯ:r.

Если мелкий снег хрустит, то почернеет (к ведру—автор).

æŋŋæ icigeske, bɯlɯtɯra:rɯ gɯnnaʃɯna bɯlar.

Оттепель снега,—к теплу к облакам.

10. По грому и молнии.

ardaqta:q ɜɯl etiŋ sy:len eter.

В дождливое лето гром раскатистее.

bɯlɯkka caʃɯlʃan — caʃɯlɯjar.

К ненастью—молния (поблескивает. Попов).

etiŋne:q samɯ:r dɔqsun bɯlar, elbeqtik tyher.

Дождь с громом бывает сильный и обильный.

11. По радуге.

kustuk qalla:n tuqqarɯ sɯrdɯk bɯllaʃɯna ær ardɯ:r.

Если радуга во все небо, и светлая, то ненастье будет продолжительно.

12. По животным, птицам и проч.

12. По животным и птицам.

kætær sy:rer bekke ardaqta:n ıereŋ samɯ:r ɜe kelle dener.

Говорится, птицы чувствуют ненастье—быть дождю.

ɯnaq swhy ɔlɔ:tu—ɔlɔ:tu sɯtɯrʃala:taʃɯna—ɔl dɪekkitten bɔlɔhɔ keler.

С какой стороны рогатый скот будет обнюхивать воздух, с той стороны будет гроза.

sɯlgɯ swhy ardaq bɯɔlɯɔr taƀɯjar kiŋe qɔllər.

Конный скот к ненастью нервничает, бьет копытами землю.

ɯt kwq ɔtu sɪeteʃine—arđɯ:r.

Собака ест траву—к ненастью.

kurka ardaqqa, bɯlɯkka ta: ɫalɯ:r.

Курица копается в земле лежа—к ненастью.

ɲʝɲɯk ardaqqa y:te syter.

К ненастью у коров и кобыл уменьшается молоко.

ætæn ardaqta:taʃɯna—qa:qɯnɯ:r.

К ненастью у дикого голубя хрипеет голос.

elɪe ardaqta:taʃɯna—kisti:r.

Коршун ржет (крик)—к ненастью.

kɯrda:jɯ—arda:rɯ ɡɯnnaʃɯna elbi:r.

Обилие мошек—к ненастью.

sa:q wne ardaqqa kwrejer.

Дождевой червь появляется под калом к ненастью.

wn ɵɔmurdɯɔs — arđaqqa wdyjer.

Насекомые появляются в большом количестве к ненастью.

kulappɯ bɯlaqɯ ardaqqa kæbær.

К ненастью—клопы и блохи беспокойнее.

balɯk ardaqqa timirer.

Рыба к ненастью уходит в глубь.

qalla:n kænær—tura:q saŋata keretijer.

К хорошей погоде голос вороны делается мягче (приятнее).

tura:q ardaʃɯ barʃala:taʃɯna wl maska ɔlɔrɔr, kura:nɯ barʃala:taʃɯna qappɯt maska.

Сядет ворона (вечером) на растущее дерево—к ненастью, на сухое—к ведру.

kɯɔʃas arđaqqa qaqa:ttɯ:r.

Гагара гогочет—к ненастью.

kus ardaqta:taʃɯna u:k bɯɔlar.

К ненастью на уток находит спячка.

baʃa ardaqqa mene:kti:r.

Лягушка выползает на сушу к ненастью.

swhy sa:ʃɯn sɯta, ɔt mas sɯta arda:rɯ ɡɯnnaʃɯna kwʒyjer.

Запах навоза, растений сильнее чувствуется—к ненастью.

kætær kura:ŋŋa whenen kætær, ɔ:jnu:r.

Птица к ведру летает высоко, играет.

ɯt ardaqqa u:k bɯɔlar.

К ненастью на собаку нападает спячка.

kihi emɪe ardaqtɯ:r, u:k bɯɔlar, ʒarʃata tɯ:tar, ete umàjar.

У человека к ненастью появляется сонливость, ломота в костях (поврежденных) и жар.

keʃe ardaqqa—qarʒɯɡɯnɯ:r.

qa:r ɯɯ:ɯa:ʃa arda:rɯ ɡɯn-ɲaʃɯna elbi:r.

ɔ:rɯs qalla:n qata:taʃɯna ʒɯ tahɯɡar tyher.

kylymeɲ, byɡyleq kura:ŋɡa ɯdyjer.

kylɡeri ardaqqa ɱene:kti:r.

ɯt ihe ardaqqa tɯhɯ:r.

kætær ardaqqa bɯtɯanar.

qaraɲaɯɯ ardaq bɯlɯr u:nu kɯrɯja kætær.

Предсказание погоды на долгий срок.

kyn uha:tɯn ɡɯtta kura:n ʒɯl bɯlɯr kyn ɯttanar, ɯhe kɯrejer bekke.

tarɯn kura:n sajɯn bɯlɯr yller.

kura:n bɯlɯr u: ɯlar kɯ-hɯn, sa:s.

tɯl ʒɯl kura:n sajɯn keler.

kætær erde kelleʃine sa:s erde keler.

kætær erde bardaʃɯna, qa:r erde tyher.

araɲas sulus sɯrɯ:ta tyrɡe-te:teʃine—ʒɯl erde keler, bɯ-ta:n bɯllaʃɯna—ʒɯl qɔjutu:r.

tɯmnɯ: kɯhɯn bɯllaʃɯna—sajɯna kura:n bɯlar.

qa:rda:q kɯhɯn bɯllaʃɯna, ɔt mas æŋ ʒɯla: bɯlar.

bert kɯja:sta:q sajɯn bɯlla-ʃɯna ʒɯl erde keler.

Кукушка кукует хрипло—к ненастью.

Снежковые птицы (чечетки) появляются к ненастью.

К холоду чечетки собираются около дома (на проталинах).

Оводы и слепни появляются к ведру.

Ящерица выползает к ненастью.

К ненастью у собаки урчит живот.

Птица чистится к ненастью (буквально—ищет вшей. Попов).

Ласточка летает под самой водой к ненастью.

Предсказание погоды на долгий срок.

Как только дни удлинятся и солнце будет гореть ярче и подниматься высоко— надо ждать засушливого лета.

Наледи выступают к засушливому лету.

К засухе (в озерах) вода убывает и зимой и весной.

К засухе ветренная зима (весна).

Ранний прилет птиц—к ранней весне.

Ранний отлет птиц—к раннему снегу.

Если движения Б. Медведицы ускорится, то весна будет ранняя, а если будет тихое, то весна поздняя.

Если зима холодная, то лето засушливое.

Если снежная зима, то лето бывает плодородное.

Если лето жаркое, зима ранняя.

kyn̊yhe særy:n bɯolan baran, kɪehennen tɯmnɯjan, qalla:n ty:n bɯollaʃɯna—qahɯŋnɯ:r.

Если днем было прохладно, а к вечеру будет свежо и безоблачно, то будет иней.

tu:t balɯk ʒɯl erde kelɪer—erde ajannɯ:r.

Нельма пойдет в верх рано—к ранней зиме.

ʒɯl erde kelɪer—kœmnæʃyn erde tyherer.

К ранней весне—с деревьев снег сдувает (ветер) рано.

qata:hɯnna:q ʒɯl tura:q saŋata qa:qɯnas.

Ворона каркает хрипло к холодной весне.

taŋara kyn iciges, qa:rda:q bɯollaʃɯna æŋ ʒɯl keler.

Если в большие праздники бывает тепло, лето будет плодородное.

ærys elbeqtik kɯʒɯmaqtannaʃɯna æŋ ʒɯl bɯolar.

Большая шуга на реке осенью—к плодородному лету.

kura:n ʒɯl sa:s u:nu qa:rɯ salgɯnɯnan sɪen ke:her.

К засухе весной снег и вода вывстриваются.

ardaq ʒɯl u: ylle tɔŋɔr.

К сырому лету вода при замерзании вздувается.

kura:n ʒɯl u: qɔ:ŋkurar.

К засухе между льдом и убывшей водой образуется пустое пространство.

kura:n ʒɯl ehe arʃaʃa qaptaʃaj sirge bɯolar.

К сухому году медведь берлогу делает на низких местах.

ʒɯl erde keleriger muruku, ehe erde taqqallar.

К ранней весне бурундук, медведь рано выходят (из зимней спячки).

kura:n ʒɯllarga tɯora:q y:mmet.

К засухам шишки не растут (на деревьях).

kura:n ʒɯl mucukta cacaqqaj, kɯlgas y:ner.

К сухому лету хвоя бывает короткая и жидкая.

kura:n ʒɯl maŋan yrymecci elbi:r.

В засуху множатся белые бабочки.

kura:ŋŋa kætær tyspet whenen a:har.

Птица к засухе весной пролетает не летуя (здесь).

bara:q ugukka keler.

Петушки прилетают к дождливому лету.

ɯj yrgeli gɯtta a:lsarɯgar—yrgeli ɯj yrdynen a:staʃɯna—kwrejen—kura:n bɯolar, annɯnan a:staʃɯna, salɯnnaʃɯna—ugut bɯolar, yrgel ɯjɯ ʒɪetinen a:staʃɯna—ycygej ʒɯl bɯolar.

Если месяц пройдет выше плеяд, это к засухе, если ниже отпустится, то к дождливому лету, если плеяды при прохождении луны окажутся в сфере лунного сияния (в лунном круге) то хорошее лето (благоприятное для растений).

Нил Михайлович ХАРИТОНОВ.

Нил Михайлович Харитонов—уроженец Якутии (Олекм. уезда), обучался в якутской фельдшерской школе, курса которой ему не пришлось окончить ввиду болезни. Еще в раннем юношеском возрасте в нем сказался интерес к наблюдению над местной природой, ее изучению. Он ведет фенологические и орнитологические наблюдения, а период занятий в фельдшерской школе совмещает с работой в Якутском музее по чучелению птиц. Материальная необеспеченность вынудила Н. М. прервать любимые занятия по изучению природы родного ему края: в 1916 году он уезжает в Охотск, где поступает в почтово-телеграфное ведомство и вскоре же переводится в Николаевск—на Амуре. Не принимая участия в событиях политической жизни, Н. М., тем не менее, не избежал трагического конца своей жизни—он погиб в начале 1920 г. в Николаевске-на-Амуре, явились жертвой гражданской войны.

В лице Н. М. погиб любитель—натуралист, обещавший при благоприятных условиях развернуться в серьезного краеведческого работника.

В—р.

К. Воробьева.

Фенологические и орнитологические наблюдения по дневнику Н. М. Харитонова.

Секретарем Географического О-ва (якут. отд.) Н. Н. Москвиным был передан мне, хранящийся в Географ. Об-ве дневник местного краеведа Н. М. Харитонова.

В течении десяти лет—с 1904 по 1913 г. включительно Харитонов вел фенологические и орнитологические наблюдения—в окрестностях Якутска и Олекминска, делая с весны частые выходы в природу, используя каждую деловую поездку, если эта поездка выводила его за черту города.

Свои наблюдения Н. М. начал обрабатывать сам. Мы видим, что его фенологические наблюдения за 1904 и 1905 г.г. уже напечатаны в «Извест. Якут. Отд. Им. Русского Геогр. О-ва» за 1915 год, том I. Предполагалось, что дальнейшие наблюдения будут постепенно печататься по мере приведения их в порядок автором. Но в революционное время, а, именно, в 1920 году, Н. М. погиб.

В Географ. О-ве хранились его дневники за 5 лет с 1906 по 1910 год.

Весну 1906 года, до 3 июня [1]) Харитонов провел в Якутске, все же остальное время его наблюдения касаются окрестностей Олекминска. за исключением весны 1908 года, когда он ездил в Тумус.

Тумус—селение, находящееся на р. Олекме, в 800 верстах от Олекминска, куда весной с'езжаются бродячие тунгусы и олекминские купцы-якуты для меновой торговли.

Выехал Харитонов в Тумус 2 апреля и последняя запись помечена 20 мая.

Собственно дневник за время поездки, как пишет Харитонов, у него был утерян, и я могла пользоваться только выписками из его орнитологического журнала. Поэтому материала за этот год меньше, чем за предыдущие. Меньше у него наблюдений и за последние 1909 и 1910 года.

Н. М. хорошо знал птиц, что видно, как из его дневника, так и по тем орнитологическим сборам, которые хранятся в Якутском Областном Музее.

---

[1]) Во всех случаях время переведено на новый стиль.

Харитонов был лично знаком с С. А. Бутурлиным и посылал ему для определения свои сборы.

В дневнике, кроме русского названия птиц, Н. М. дает и научное (латинское) название. В тех же случаях, когда он сомневается, то описывает птицу или приводит ее биологию настолько хорошо, что не трудно узнать о ком он говорит.

Растения приведены у Харитонова только с русскими названиями. Научное (латинское) название растений, по моей просьбе, дал местный ботаник А. Я. Тарабукин.

Число и месяц	
	1906 г.
	г. Якутск.
	АПРЕЛЬ.
2 апреля.	Почернели дороги. Появились лужи. Появились первые весенние проталины. Прилетели подорожники (Plectrophanes nivalis, L.).
14 апреля.	Побежали ручьи.
15 апреля.	Ездят по улицам в летних экипажах.
16 апреля.	Вешние воды побежали в полной мере, хотя по ночам вода в лужах слегка подмерзает.
17 апреля.	Выпал снег.
20 апреля.	Видел ворону (Corvus corone orientalis, L.). Прилетел полевой лунь (Circus cyaneus, L.) (по слухам).
21 апреля.	Видели плишку (Motacilla alba L.).
24 апреля.	Дрозды рябинники (Turdus pilaris, L.) летают стайками в 5—6 штук. Видел коршуна (Milvus melanotis, Temm.). Появились первые особи рюма (Otocoris alpestris, L.).
30 апреля.	Запел жаворонок (Alauda arvensis, L.).
	МАЙ.
1 мая.	Появились табуны полярного жаворонка (Otocoris alpestris, L.).
2 мая.	Появились желтые трясогузки (Motacilla flava, L.).
3 мая.	Не видно чечеток и пуночек (Plectrophanes nivalis, L.). Видели белую сову (Nyctea nivea, L.).

Число и месяц	
5 мая.	Прилетели чайки.
6 мая.	Выпал снег толщиною $1^1/_2$ вершка. Почки на ольхе (Alnus fruticosa, Rupr.) сильно вздулись. Летят журавли. Направление их лета с юга на север. Прилетели утки.
12 мая.	Снег исчез даже в лесу. Местами показалась зеленая травка. Начали набухать почки у березы (Betula pubescens, Ehrh.), осины (Populus tremula, L.). Заметно появление насекомых. Идет валовой пролет уток. В гнездах ворон уже яйца (нашел в гнезде 5 яиц). Бурундук (Eutamias asiaticus Gmel,) вышел из норы (по мнению якутов одновременно с ним выходит из берлоги и медведь).
14 мая.	Цветут прострелы (Bulsatilla angustifolia, Furc.). Вышли дождевые черви. Видел лягушку.
16 мая.	Заукала выпь (Botaurus stellaris, L.). Прилетели бекасы. Уток мало.
22 мая.	Прилетели стрижи.
23 мая.	Валовой пролет гусей. Ласточек уже много.
24 мая.	Распускается береза (Betula pubescens, Ehrh.). Начала куковать кукушка (Cuculus canorus, L.). Яйца у трясогузки (Motacilla alba, L.) и жаворонка (Alauda arvensis, L.). У вороны (Corvus corone orientalis, Ev.) птенцы.
27 мая.	Лес зеленый. Видел бабочку-перламутровку и репницу. Появилось много куликов.
31 мая.	Прострелы (Pulsatilla angustifolia, Furcz) отцветают. Распустились желтые болотные копытники (калужницы)—(Caltha palustrts, L.).
	И Ю Н Ь.
3 июня.	Цветут незабудки (Myosotis syluatica, Hoffm). У дрозда (Turdus Naumanni Temm.) птенцы. Значительно насижены яйца коршуна (Milvus melanotis, Temm.).

Число и месяц	

Олекминск.

Июнь,

14 июля. Черемуха (Prunus padus, L.) в полном цвету. Начинает распускаться шиповник (Posa acicularis Zindl).

Июль—Август.

31 июля — 2 августа. Жнут и косят. Начинают созревать черная смородина (Ribes nigrum, L.) и черемуха (Prunus Padus, L.). Поспела голубица (Vaccinium uliginosum, L.), красная смородина (Ribes pubescens, Hedlund), малина (Rubus idacus, L.).

6 августа. Ласточки (Hirundo urbica, L.) в городе исчезли. Дрозды рябинника (Turdus pilaris, L.) и вороны (Corvus corone orientalis, Ev.) сильно стаятся.

16 августа. Появились чеканы-каменки (Saxicola oenanthe oenanthe, L.). Встречаются они здесь в мае — пролетом и в августе летят обратно с гнездовья.

26 августа. Полярный жаворонок (Otocorys alpestris flava, Gm.) летит обратно.

30 августа. Листья березы (Betula pubescens, Ehrh.), осины (Populus tremula, L.) боярышника (Crataegus sanguinea, Pall) желтеют и начинают опадать. Белые трясогузки (Motacilla alba, L.) сбиваются в небольшие стайки. Начало отлета журавлей: видел стайку, летит к юго-западу.

Сентябрь.

1 сентября. Видел стайку чечеток.

2 сентября. Мородушки (Anas formosa) держатся стайками штук в 20.

1907 г.

Олекминск.

Февраль.

17 февраля. Видел двух ♂ и ♀ снегирей (Pyrrhula pyrrhula purrhula, L).

29 февраля. Снег начинает чуть подтаивать.

Число и месяц	
	МАРТ.
3 марта.	Снег тает. Образовалась капель.
	Прилетели вороны (Corvus corone orientalis, Ev.) (по слухам).
4 марта.	Видел ворону сам.
6 марта.	Кругом в лесу слышна дробь дятлов и их крики.
13 марта.	Во второй трети марта якуты начинают перебираться на свои летние квартиры.
17 марта.	Появились лужи.
19 марта.	Клесты разделились на пары.
20 марта.	У зайцев начинается брачная пора.
23 марта.	По словам якутов прилетели пуночки (Plectrophanes nivalis nivalis, L.).
27 марта.	Дороги почернели и начинают портится.
	АПРЕЛЬ.
9 апреля.	Клесты гнездятся.
12 апреля.	Слыхал овсянку белошапочную (Emberiza leucocephala, Gm.).
17 апреля.	Показались проталины.
18 апреля.	По слухам вчера и позавчера видели коршунов (Milvus melanotis, Temm.).
19 апреля.	Лужи. Почки на березах стали заметно крупнее.
20 апреля.	Слыхал дрозда-рябинника (Turdus pilaris, L.). Якуты говорят, что он прилетел уже давно.
	Проснулась «заборная» муха
21 апреля.	Слыхал голос, кажется, Turdus naumanni, Temm. Прилетела белая трясогузка.
22 апреля.	Прилетела пустельга (Tinnunculus tinnunculus subs p?). Большой пестрый дятел (Picus major, L.) приступает к спариванию). Убили утку (по слухам).
24 апреля.	Убил овсянку-камышевую (Em. passerina, Pall. ♂). Ви-

Число и месяц	
	дел. сибирского сорокопута (Lanius major, Pall). Слыхал жаворонка (Alauda arvensis, L.),
26 апреля.	Дороги совсем испортились. Воробьи вьют гнезда. Трясогузки (Motacilla alba, L.) начинают гнездиться.
27 апреля.	Начало цветения ивы. На ольхе (Alnus fruticosa, Rupr) удлинились сережки. Вороны (Corvus corone orientalis, Ev.) делятся на пары.
28 апреля.	Видел первую бабочку. коршуна (Milvus melanotis Temm.), стайку пуночек (Blectrophanes nivalis nivalis, L.).
	Прилетела кряква (Anas b. schas, L.).
29 апреля.	Ночью был снег,
30 апреля.	

МАЙ.

1 мая.	Валовой пролет уток. Появились рюмы (Otocorys alpestris, L.).
2 мая.	Появились комары. Летят журавли.
4 мая.	Уже ездят на телегах. Цветет копытник (калужница) (Caltha palustris, L.) и примула (Primula farinosa, L.).
6 мая.	Слыхал кулика-черныша (Totanus ochropus, L.). Вороны приступили к постройке гнезд.
8 мая.	Посев яровых хлебов.
9 мая.	У березы появился сок. Цветут лютики (Ranunculus propinguur, C. A. Mej). Валовой лет гусей, уток, журавлей. Прилетели чайки.
10 мая.	Первый дождь. Черепаниха разлилась. На лиственнице (Larix daurica Furcz) зеленеют почки.
11 мая.	Речка спадает. Появились жуки и др. насекомые. Слыхал кваканье лягушки. Уток не видно. В гнезде вороны (Corvus corone orientalis, Ev.) уже яйца.
12 мая.	Вечером тронулась Лена.
13 мая.	Выпал глубокий снег ($1^1/_2$ четверти).

Число и месяц	
14 мая.	Появились чеканы-каменки (Saxicola oenanthe, L.). Слыхал и видал выпь (Botaurus stellaris, L.).
17 мая.	Появились шмели. У клестов птенцы.
20 мая.	Выпал град. Слыхал желтую трясогузку (Motacilla flava, L.).
21 мая.	Река почти очистилась ото льда. Лиственница (Larix daurica, Furcz) и багульник (Ledum palustre, L.) почти распустились.
24 мая.	Нашел гнездо рябинника (Turdus pilaris, L.) с полной кладкой. Яйца уже насижены.
25 мая.	Прострелы (Pulsatilla andustifolia, Furcz) отцвели. Калужница (Caltha palustris, L.) давно расцвела. Лиственница (Larix daurica, Furcz) не совсем еще распустилась.
26 мая.	На поверхности воды озер появились листья озерных растений. Лиственница распустилась совсем. Зацвел одуванчик (Taraxacum).
27 мая.	Распустилась черемуха (Prunus Padus, L.). Появились турухтаны—«петушки» (Totanus pugnax, Briss).
28 мая.	Цветет береза.
31 мая.	Наблюдал тягу вальдшнепов (Scolopax rusticola, L.). На ряду лет—это первое наблюдение тяги.
	ИЮНЬ.
2 июня.	Видел соловья-красношейку (Erithacus calliope, Pall).
3 июня.	Расцвела черемуха, растущая на высоких местах.
6 июня.	Зацвели лютики белые (Anemone silvestris, L.), лютики едкие (Ranunculus propinguus, C. A. leey), незабудки (Myosotis sylvatica, Hoffm). Красные саранки (Lilium spectabile, Link) в бутонах.
7 июня.	Цветут: толокнянка (Arctostaphylos Uva ursi, Sprenq.). брусника (Vaccinium vitis idaca, L.) и др. У Turdus naumanni, Temm птенцы.
13 июня.	У большинства птиц птенцы.

Число и месяц	
15—21 июня.	Распустились фиолетовые лесные колокольчики (Campanula rotundifolia, L.), грушанка (Pyrola rotundifolia), княженика (Rubus arcticus, L.) и земляника (Fragaria elatior, Ehrh).
21 июня.	Шиповник (Rosa acicularis, Linde) в полном цвету.
	ИЮЛЬ.
1 июля.	Кукушка слышна реже.
3 июля.	Начало колошения ржи.
10 июля.	Отцвели шиповник и земляника.
11 июля.	Начало сенокоса. Кукушки не слышно.
13—18 июля.	Поспела земляника.
20 июля.	Поспевает красная смородина.
22—25 июля.	Поспела красная смородина.
	АВГУСТ.
1 августа.	Хлеб местами желтеет. Поспела голубица (Vaccinium uliginosum, L.).
3 августа.	Первый утренник.
11 августа.	Начало жатвы. Листья у березы желтеют. Поспела черная смородина (Ribes nigrum, L.).
17 августа.	Последний раз видели ласточек (Hirundo urbica, L.).
20 августа.	Листья деревьев желтеют и опадают, особенно на березе.
	1908 г.
	Путевые записи по дороге от Олекминска по р. Олекме вверх к тунгусскому стойбищу Тумус (в 800 верстах от Олекминска). Наблюдения в окружности Тумуса, а с 31 июля под Олекминском.
	АПРЕЛЬ.
21 апреля.	Р. Онука (450 верст от Олекминска). Замечены: ворона (Corvus corone orientalis, Ev.), щур (Pinicola

Число и месяц	
	enucllator, L.), бляхка, канюки, белошапочная овсянка (Em. leuc cephala, Gm.), жаворонок полевой, рюм и поползень.

ТУМУС.

Число и месяц	
28 апреля.	Появились перепончатокрылые, жуки. Стайки (Emb. leucocephala, Gm.).
30 апреля.	Появилась пустельга (Tinnunculus tinnunculus), коршуны (Milvus melan tis, Temm.), луни. Из уток видел крякву (Anas boschas L.).

МАЙ.

Число и месяц	
4 мая.	Видел Turdus naumanni, Temm. Следы дроздов на снегу видел несколько дней тому назад.
	Тронулась Джугджа (на устье которой находится Тумус).
5 мая.	Тронулась Олекма. Утром выпал снег. Прилетели сапсаны (Falco peregrinus, Briss). Видел шилохвость (Anas acuta L.), грачей (Try anocorax pastinator, Gould.).
7 мая.	Олекма очистилась ото льда.
12 мая.	Видел выпь.
18 мая.	Распускается лиственница (Larix daurica, Furcz). Зацвели лютики (Ranunculus propinguus, C. A. Mey), черемуха (Prunus padus, L.).
	Летят утки, лебеди, журавли.
20 мая.	Летят чайки (Larus ridibundus, L.). Видел стайку лапландских подорожников (Plectr phanes lapponicus. L.).

Олекминск.

ИЮЛЬ.

Число и месяц	
31 июля.	Поспела красная смородина (Ribes pubescens, Hedlund), голубица (Vaccinium uliginosum, L.) малина (Rubus idacus, L.).
	Turdus naumanni, Temm. сбились в большие стаи.

Число и месяц	
	АВГУСТ.
22 августа.	Уже обратно летят подорожники лапландские (Plectrophanes lapponicus, L.).
	СЕНТЯБРЬ.
19 сентября.	Летят журавли (видел одну стайку). Летят гуси по направлению к юго-западу.
	1909 г.
	Олекминск.
	АПРЕЛЬ
15 апреля.	Несколько дней уже как прилетела овсянка белошапочная (Emberiza leucocephala, Gm.). По слухам, прилетела плишка (Motacilla alba, L.).
	МАЙ.
4 мая.	Видел пустельгу (Tinnunculus tinnunculus), луня (Circus cyaneus subsp?). Появились: ястреб-перепелятник (Accipiter nisus, L.), дербник (Lithofalso aesalon, Briss) и коршун (Milvus melanotis, Temm.).
17 мая.	Слыхал вальдшнепа (Scolopax rusticola, L.).
18 мая.	Слыхал голос славки-сивохвостой (Janthia cyanura, Pall.), воркование горлицы (Turtur orientalis orientalis, Lath.).
25 мая.	Первый раз за весну услыхал овсянку-дубровника (Emb. aureola, Pall.).
27 мая.	Лед на Лене прошел. Лиственница начинает распускаться. Начинает цвести багульник (Ledum palustre, L.). Появились первые утки.
29 мая.	Появились стрижи (Cypselus sp?).
	ИЮНЬ.
1 июня.	Ива отцветает. Закуковала кукушка (Cuculus conorus, L.).
6 июня.	В гнезде дрозда-рябинника (Turdus pilaris, L.) 6 яиц сильно насиженных.

Число и месяц	
10 июня.	У белой трясогузки (Motacilla alba, L.) птенцы.
14 июня.	В гнезде дубровника (Emb. aureola, Pall.) 4 яйца совсем свежих.

ИЮЛЬ.

16 июля.	Отцветают: саранки (Lilium spectabile, Link.), грушанка (Pyrola rotundifolia, L.), фиолетовые колокольчики (Campanula rotundifolia, L.). Цветут: иван-чай (Epilobium angustifolium, L.), полевой лен (Linum perenne, L.). Поспела земляника (Fragaria elatior, Ehrh.).
	Слыхал последний раз кукушку (Cuculus canorus, L.).

1910 г.

Олекминск.

ФЕВРАЛЬ.

13 февраля.	Оттепель.
27 февраля.	Первая капель.

МАРТ.

16 марта.	По утрам морозно, днем сильно подтаивает. Слышно брачное трещанье дятлов. Видел клестов, свиристелей (Ampelis garrulus, L.).
31 марта.	Дорога начинает портиться. Прилетели подорожники (Plectrophanes nivalis, L.).

АПРЕЛЬ.

1 апреля.	Дорога почернела.
8 апреля.	Дорога испортилась. Побежали ручейки. Появились первые проталины.
14 апреля.	Шел первый дождь с крупой. Видел одну ворону (Corvus corone orientalis, Ev.)
17 апреля.	Появились стайки ворон. Убил овсянку-белошапочную (Emb. leucocephala, Gm.). По рассказам прилетел коршун (Milvus melanotis, Temm.).

Число и месяц	
18 апреля.	Шел снег.
21 апреля.	Прилетели дрозды (Turdus pilaris, L.). Говорят, что они прилетели несколько дней тому назад.
22 апреля.	Воробьи вьют гнезда. Видел белую трясогузку (Motacilla alba, L.).
24 апреля.	Сам видел коршунов. Видел стайку рюмов (Otocorys alpestris, L.). По слухам появились первые особи журавлей.
25 апреля.	Видел пару канюков. (Buteo buteo plumipes, Hodqs.).
26 апреля.	Ночью и днем шел снег.
	Видел чеглока (Falco subbuteo, L.).
30 апреля.	Все последние дни шел снег.
	Около города убили какую то утку.

МАЙ.

3 мая.	Проснулась «заборная» муха (брюшко с сильным металлическим блеском). Появились первые особи уток).
4 мая.	Видел первую бабочку. Появились жуки и другие насекомые. Видел 4-х жаворонков (Alauda arvensis blakistoni, Stejneq) и небольшую стайку Turdus naumanni, Temm. Вышел из норы бурундук.
6 мая.	Сеяли яровое. Убили пустельгу (Tinnunculus tinnuncvlus). Несколько дней тому назад видел несколько стай гусей и журавлей.
10 мая.	Слыхал первую песню жаворонка. У голубей выводки.
12 мая.	Получил известие, что в Киренске Лена трогается.
14 мая.	У березы пошел сок. Цветут лютики (Ranunculus propinguus. C. A. Mey). Слыхал кваканье лягушки. Летят гуси (направление лета на северо-запад). Охотник сообщил, что спугнул вальдшнепа. Слышно воркование горлицы (Turtur orientalis). По слухам—прилетели городские ласточки.
18 мая.	Валовой пролет уток.

Число и месяц	
	Слыхал голос пеночки (Phylloscopus borealis, Blas.).
20 мая.	Тронулась Лена.
22—23 мая.	Закуковала кукушка. Валовой пролет уток продолжается.
27 мая.	Ива отцветает. Распускается лиственница (Larix daurica, Furez). Несколько дней тому назад видел дубровника (Emb. aureola, Pall.), еще не пост.
	ИЮНЬ.
28 мая—6 июня.	Расцвела черемуха (Prunus padus, L.). Пролет уток проходит. Гуси попадаются редко.
10 июня.	От лесных пожаров воздух заволакивает дымом.
16 июня.	Расцвели: боярышник (Crataequs sanquineä, Pall.), калужница (Caltha palustris, L.).
20 июня.	Зацветает грушанка (Pyrola rotundifolia, L.). Цветет лютик (Ranunculus propinguris, C. A. Mey).
	ИЮЛЬ.
2 июля.	Расцвела красная саранка (Lilium spectabile, Link).
4 июля.	В гнездах: дубровника (Emb. aureola, Pall), конька (Anthus richardi), дрозда Наумана (Turdus naumanni) яйца. У чечевицы (Carpodacus erythrinus, Pall) птенцы. У трясогузки (Motacilla alba) летные молодые.
11 июля.	У сапсана (Falco peregrinus, Briss) пуховые птенцы.
12 июля.	Поспела земляника (Fragaria el tior Ehrh), красная смородина (Ribes pubescens Hedlund).

К. ВОРОБЬЕВА.

Материалы по фенологии за весну 1927 года.

В истекшем 1927 году фенологической секцией Якутского Отделения Географического О-ва была сделана попытка провести в Якутреспублике в широких размерах фенологические наблюдения. С этой целью была разослана программа весенних [1]) фенологических наблюдений в количестве 160 экземпляров. Ответы получились только от 5 лиц из следующих мест:

	Название места	Расстояние в киломст. от г. Якутска	Направление от г. Якутска	Географическое местоположение	Фамилия наблюдателя	Профессия наблюдателя
1	Пункт „Балаханнах", Мегинского улуса, Долдинского наслега . .	64	O	130° 40′ в. д.[2]) 62° 9′ с. ш.	Шохурдин, А. С.	Шк. раб.
2	Бильдемцы . . .	32	N	129° 40′ в. д. 62° 17′ с. ш	Звягин, В. Н.	Шк. раб.
3	1-ый Атамайский наслег, Намского улуса	143	NNW	128° 14′ в. д. 62° 67′ с. ш.	Харитонов, А. М.	
4	Танда, 1-й Баягантайский ул., Баягант. насл. . . .	262	ONO	132° 34′ в. д. 62° 49′ с. ш.	Яныгин, Ев.	Шк. раб.
5	Ытык-кель, Таттинский ул., 1-й Жехсогонский н.	320	ONO	133° 29′ в. д. 62° 50′ с ш.	Коллективно	школой.

Расстояние от города Якутска до места наблюдения указано на основании справок, полученных из Якутского дорожного отдела за исключением пункта Балаханнах и Ытык-кель, которые находятся в стороне от тракта и потому о них нет сведений в дорожном отделе. Расстояние Якутск—Балаханнах указано лицом, заполнившим анкету; расстояние Якутск—Ытык-кель указано приблизительно. Направление от Якутска и географическое местоположение определено П. А. Слукиным по карте ЯАССР, изданной в 1924 году партией по исследованию рек Ленского и Байкальского бассейнов Управления водными путями Сибири [3])

---

[1]) Вторую часть програмы, касающуюся второй половины лета и осени не удалось разослать.

[2]) От Гринвича.

[3]) Необходимо иметь ввиду, что карта издана с большими погрешностями.

Весьма приблизительно указано географическое местоположение пункта Балаханнах, так как трудно было определить его место на карте.

Под Якутском (географическое положение Якутска по астрономическому календарю—129° 37′ в. д. и 62° 01′ с. ш.) наблюдения над животными велись Областным музеем при помощи кружка юных краеведов. Метеорологические наблюдения получены с Якутской метеорологической станции. Наблюдения за растениями не производились.

Малое количество полученных ответных анкет об'ясняется, главным образом, тем обстоятельством, что программы были разосланы очень поздно, попали в весеннюю распутицу и не могли быть во время получены на местах. Следующей причиной надо считать громоздкость программы и недостаточную подготовленность школьного работника [1]).

НАЗВАНИЕ фенологических явлений.	Месяц и число.	НАБЛЮДЕНИЯ.
Появление первых весенних проталин.	14 апреля.	Были замечены в поле под Якутском первые весенние проталины.
	13 апреля.	Около пункта Балаханнах.
	28 марта.	Под Кильдемцами на соседней горе.
	7 апреля.	Там же, но уже в поле.
	30 апреля.	В 1-ом Атамайском наслеге.
	1 мая.	В окрестностях Танды снег с крутых южных склонов сошел. Выгона и затененные места сплошь под снежным покровом.
Начало быстрого углубления воронок в снегу вокруг деревьев.	29 апреля.	Под Якутском.
	20 апреля.	В окрестностях пункта Балаханнах.

[1]) Программы рассылались по школам.

НАЗВАНИЕ фенологических явлений.	Месяц и число	НАБЛЮДЕНИЯ.
Вскрытие рек.	13 апреля.	В окрестностях Кильдемцев.
	2 мая.	В окрестностях 1-го Атамайского наслега.
	22 мая.	Под Якутском на р. Лене начался ледоход. 30-го мая Лена очистилась от льда.
	7 мая.	Вскрылась ближайшая от пункта «Балаганнах» речка «kæjy:» кею.
	7 мая.	Вскрылась ближайшая от Ытык-кель река.
Вскрытие озер.	7 мая приблизительно	Вскрылось озеро в Кильдемцах. Очистилось же оно от льда 20 мая.
	24 мая.	В окрестностях 1-го Атамайского наслега вскрылось озеро «yly: sɯhɯ» улусыхы.
Первый дождь.	23 апреля.	В Якутске, Балаханнах и Кильдемцах шел первый дождь. В Кильдемцах дождь незначительный, шел среди дня в течении 3-х часов.
	27 мая.	Дождь шел в 1-м Атамайском наслеге.
	17 мая.	В Ытык-келье.
Последний заморозок.	2 мая.	В Якутске.

НАЗВАНИЕ фенологических явлений.	Месяц и число	НАБЛЮДЕНИЯ.
	20 мая.	В Танде холодные утренники держались до 20 мая. 16 мая выпал снег на $^1/_2$ четверти, восточнее на 1 четверть.
	29 мая.	Ытык-кель-е.
Случаи возврата холодов (после позеленения деревьев) выпадение снега, образование инея, повреждение морозом растений, с указанием рельефа местности.	В ночь 15-16 июля	В Балаханнах заморозком поврежден ячмень на аласных и приречных местностях района.
	13 июня	В 1-м Атамайском наслеге выпал сильный иней, от которого трава и всходы хлебов пострадали. Этот иней прошел во всех горных наслегах.
	В ночь 11-12 июня	В Ытык-кель'е был заморозок.
Первая прошедшая над местностью гроза в году.	25 июля	В Якутске.
	28 апреля	В Кильдемцах вечером был слышен один продолжительный удар грома.
	17 мая	В Ытык-кел-е.
Движение сока у березы бородавчатой. (Betula pubescens, Ehrh).	2 мая	В Кильдемцах. Ранее не следили, но 2 мая, когда надрезали кору у березы, растущей в саду близ постройки, сок шел.
	29 мая	В Ытык-кель'е.

НАЗВАНИЕ феноологических явлений	Месяц и число	НАБЛЮДЕНИЯ
Зацветание ольхи (Alnus fruticosa, Rupr).	22 мая	В Кильдемцах зацвела ольха. Набухание почек было замечено 10 мая.
Зацветание прострела (Pulsatilla anqustmifolia Furcz).	5 мая	В Кильдемцах зацвели прострелы, 10 мая сплошные цветы.
Зацветание калужницы болотной (Caetha palustris, Z).	24 мая	Наблюдалось в окрестностях Кильдемцев на болоте.
Зеленение березы бородавчатой (Betula pubescens, Ehrh).	27 мая	В Балаханнах.
	24 мая	В 1-ом Атамайском наслеге.
Зеленение лиственницы (Larix daurica, Furcz).	24 мая	В Балаханнах.
	10 мая	Местами по склонам гор в окрестностях Кильдемцев только начало зеленеть.
	21 мая	В 1-м Атамайском насл.
Зацветание осины (Populus tremula, Z).	10 мая	Под Кильдемцами.
Зацветание красной смородины (Ribes pubescens, Hedlund).	19 мая	В 1-м Атамайском насл.
Зацветание земляники Fragaria elatior, Ehrh).	29 мая	Там-же.
Зацветание голубики (Vaccinium ulidinosum, Z).	3 июня	„—„

НАЗВАНИЕ фенологических явлений.	Месяц и число	НАБЛЮДЕНИЯ.
Зацветан. брусники (Vaccinium Vilis idaca, V).	3 июня	„—„
Зацветание костяники. (Rubus saxatilis, L).	3 июня	„—„
Зацветан. княженики (Rubus arcticus, L).	29 мая	„—„
Зацветание боярышника (Crataegus sanquinoca, Pall).	24 мая	В Кильдемцах. Впервые набухающие почки были замечены 13 мая.
Зацветание багульника (Ledum palustrae, L).	15 мая	В 2-х верстах от Кильдемцев, в горах.
Зацветание Иван - чая (Epilobium angustitolium, L).	2 июня	В 1-м Атамайском насл.
Зацветание шиповника (Rosa acicularis, Lindl).	13 мая	Кильдемцы. Бутоны набухают.
Появление дождевых червей.	12 мая	Якутск. Во дворе музея нашли дождевых червей.
	23 мая	В Балаханнах.
	13 мая	В Кильдемцах.
	12 мая	В Ытык-кел'е.
Появление первой бабочки.	28 апреля	Одновременно в г. Якутске и за городским лугом видели бабочку. Вид не определили.
	17 мая	В 1-м Атамайском наслеге. Вид не определили.

НАЗВАНИЕ фенологических явлений	Месяц и число	НАБЛЮДЕНИЯ
Появление первой бабочки крапивницы (vanessa urticea, L).	6 мая	В Балаханнах.
	23 мая	В Ытык-кел'е.
Появление первой бабочки траурницы (vanessa ontiopa, L).	28 мая	В Балаханнах.
	6 мая	В Кильдемцах.
	18 мая	В Ытык-кел'е.
Появление первой бабочки репницы (Pieris rapae, L).	26 мая	В Балаханнах.
Появление первой бабочки авроры Eachlaë cardamines, L).	6 мая	В Балаханнах.
Появление ос.	26 мая	В Балаханнах.
	21 мая	Под Кильдемцами, в березовой роще.
	19 мая	В Ытык-кел'е.
Появление шмелей.	12 мая	Под Кильдемцами в поле.
	17 июня	В 1-м Атамайском насл.
	22 мая	В Ытык-кел'е.
Появление стрекоз.	12 мая	Под Якутском.
	22 мая	В Балаханнах.
	1 июня	В 1-м Атамайском насл.
	19 мая	В Ытык-кел'е.

НАЗВАНИЕ фенологических явлений	Месяц и число	НАБЛЮДЕНИЯ
Пролет снегирей (Pyrrhula, pyrrhula purrhula, L)	13 марта	Нашли на лугу под Якутском замерзшего снегиря, доставили в Музей.
	20 марта	В 1-м Атамайском наслеге В том же Намском улусе, но в Хатыридском наслеге снегери появились 22 февраля. Держались два дня. Несколько убитых птиц были доставлены в Музей
	22 марта	Снегири наблюдались в Ытыак-кел'е
Пролет подорожников (Plectrophanus nivalis nivalis, L) единичные птицы	26 марта	Под Якутском на свалке держалась группа подорожников
Валовой пролет подорожников	8 апреля	Якутск. Начался валовой пролет подорожников.
	8 апреля	Наблюдалось начало валового пролета и под Балаханнахом.
	3 мая	Держались на дороге под Кильдемцами.[1]
Прилет черных ворон (Corvus corone orientalis, Ev)	26 марта	Под Якутском на свалке видели 3-х ворон.
		17 апреля массовый их прилет.
	12 апреля	Видели ворон под Балаханнахом.

[1]) Очевидно, последние пролетные стайки.

НАЗВАНИЕ фенологических явлений	Месяц и число	НАБЛЮДЕНИЯ
	3 апреля	Под Кильдемцами. Зимуют вблизи 1-го Атамайского наслега.[1])
	22 марта	Видели под Ытык-кел'ем
Первые пролетные утки	18 апреля	Видели под Якутском трех уток
	1 мая	Под Балаханнахом
	23 апреля	На озере около Кильдемцев
	10 мая	В 1-м Атамайском наслеге.
	1 мая	По слухам, вблизи сел. Танда убили крякву.
	28 апреля	В Ытык-кел'е. Примечание. Первыми прилетевшими утками являются кряква и шилохвост
Валовой пролет уток	6 мая	Якутск. Начался валовой пролет уток.
	16 мая	Начался под Баланнахом
	4 мая	Под Кильдемцами
	С 15 по 25-V	В 1-м Атамайском наслеге
	17 мая	Начало пролета под Ытык-кел'ем
Первые пролетные гуси	1 мая	Видели под Якутском гусей „снеговиков“ — гуменников.

[1]) Не смешал ли заполняющий анкету ворон с воронами или здесь имеется случай единично оставшейся птицы. В массе же вороны улетают.

НАЗВАНИЕ феноологических явлений.	Месяц и число	НАБЛЮДЕНИЯ.
		По слухам, первые гуси пролетели 19 апреля
	8 мая	Под Балаханнахом
	9 мая	Пролетели над Кильдемцами
	20 мая	Наблюдались впервые за весну в 1-м Атамайском наслеге
	5 мая	Под Тандою пролетала стайка гусей в 16 штук
	9 мая	Под Ытык-кел‘ем
Валовой пролет гусей (начало и конец)	С 20 по 25-V	Под Якутском
	22 мая	Начался валовой пролет гусей под Балаханнахом
	С 25 по 30-V	В 1-м Атамайском наслеге
	21 мяя	Начало валового пролета в Ытык-кел‘е
Первые пролетные журавли	27 апреля	Наблюдались в Балаханнах
	4 мая	Под Кильдемцами пролетали 2 журавля. 5-го мая учащ. Кильдемской школы видели пролетающую стаю.
	24 апреля	Первых журавлей видели в 1-м Атамайстком наслеге
	5 мая	В сел. Танда впервые за весну наблюдали пролетную стайку журавлей. Летели на север.

НАЗВАНИЕ феноологических явлений	Месяц и число	НАБЛЮДЕНИЯ
	30 апреля	В Ытык-кел'е наблюдали первых журавлей
Валовой пролет журавлей (начало и конец).	4 мая	Начало валового пролета в Балаханнах.
	6 мая	В Кильдемцах наблюдался валовой пролет.
	С 30 по 5 V	Валовой пролета 1-м Атамайском наслеге.
Пролет лебедей.	16 мая	В Балаханнахе.
Появление гагар.	8 мая	Охотником под Якутском была убита гагара (Colymbus arcticus, L).
	23 мая	Набюдали гагар в Балаханнахе.
	21 мая	В Ытык-кел'е.
Прилет чаек.	6 мая	На Ленской протоке, под Якутском впервые видели 2-х сизых чаек (Larus canus, L).
	13 мая	В Балаханнах.
	5 мая	Вблизи Кильдемцев над озером наблюдали одну белую чайку (Larus canus, L).
	20 мая	Чайки впервые были замечены вблизи 1-го Атамайского наслега.
	17 мая	Под Ытык-кел'ем.
Появление весной коршуна (Milvus melanotis, Temm).	18 апреля	Коршуна наблюдали под Якутском на свалке.

НАЗВАНИЕ фенологических явлений.	Месяц и число	НАБЛЮДЕНИЯ.
	26 апреля	В Балаханнах.
	16 апреля	Под Кильдемцами
	20 апреля	Вблизи 1-го Атамайского наслега.
	25 апреля	Под Ытык-кел'ем.
Появление пустельги (Tinnincullus, tinnunculw, L.)	6 мая	Под Якутском была убита и доставлена в Музей пустельга.
Появление сокола сапсана (Falco peregrinus, Briss).	22 апреля	Появился вблизи 1-го Атамайского наслега.
	14 мая	Наблюдался под Ытык-кел'ем
Пролет рогатого жаворонка (Otocoris alpestris, L.).	13 апреля	Под Якутском впервые за весну наблюдались стайки рогатых жаворонков, из которой один был убит.
	3 мая	Вблизи Балаханнаха.
	7 мая	Под Ытык-кел'ем
Пролет чекана каменки (Saxicola oenanthe oenanthe, L).	13 мая	Был убит под Якутском.
Прилет полевого жаворонка (Alauda arvensis, L).	27 апреля	Первая стайка наблюдалась под Якутском. Одна птица убита и доставлена в музей.
	6 мая	Жаворонков видали вблизи пункта Балаханнах.
	30 апреля	Под Кильдемцами.

НАЗВАНИЕ фенологических явлений	Месяц и число	НАБЛЮДЕНИЯ
	12 мая	Вблизи 1-го Атамайск. насл.
	12 мая	„ Танды
	12 мая	„ Ытык-кел'я
Прилет белой трясогуски (Motacilla alba, L).	13 апреля	Под Якутском видели белую трясогуску.
	19 апреля	Вблизи Балаханнах.
	3 мая	Под Кильдемцами.
	20 апреля	В 1-м Атамайском наслеге.
	8 мая	В сел. Танда.
Прилет овсянки белошапочной (Emberiza leucocephala, gm).	1 мая	Под Якутском убили и доставили в музей белошапочную овсянку. В тот же день 1 мая были убиты и доставлены дрозд рябинник и дрозд Науманна.
Прилет пеночки таловки (Phylloscopus borealis, Blass).	19 апреля	Влизи пунк. Балаханнах.
	3 мая	Под Кильдемцами.
Прилет городской ласточки (Hirundo urbica, L).	17 апреля	Наблюдались в Якутске.
Прилет берег. ласточки (riparia riparia, L)	26 мая	Наблюдались вблизи Ытык-кел-я.
Прилет стрижей.	29 мая	Стрижи наблюдались в Якутске.

НАЗВАНИЕ феноменологических явлений.	Месяц и число	НАБЛЮДЕНИЕ
	17 мая	На пунк. Балаханнах появились первые особи 28-го массовый их прилет.
	19 мая	В сел. Танда.
	8 мая[1])	В Ытык-кел'е.
Первый крик выпи (Botaurus stellaris, L.).	12 мая	Впервые за весну был слышен под Якутском.
	21 мая.	С болота под Кильдемцами.
	21 мая.	Вблизи 1-го Атамайского наслега.
	8 мая.	Под Ытык-кел'ем.
Первое кукование кукушки. (Cuculus canorus, L.).	21 мая.	Впервые за весну было слышно под Якутском.
	16 мая.	Вблизи пункта Балаханнах.
	23 мая.	Вблизи 1-го Атамайского наслега.
	26 мая.	Вблизи сел. Танды.
	16 мая.	Вблизи Ытык-кел'я.
Ток тетеревей - косачей. (Tetrao tetrix, L.).	4 мая.	Под Балаханнахом.
	2 мая.	Вблизи 1-го Атамайского наслега.
Ток тетеревей-глухарей. (Tetrao urogolloides).	2 мая.	Под Балаханнахом.

[1]) Не смешал ли заполняющий анкету стрижа с кем-либо еще. 8-V— слишком ранний прилет для стрижей.

НАЗВАНИЕ фенологических явлений.	Месяц и число	НАБЛЮДЕНИЯ.
	15 мая.	Вблизи Ытык-кел'я.
Тяга вальдшнепов. (Scolopax rusticola, L.).	22 мая.	Наблюдалась вблизи 1-го Атамайского наслега.
Появление первого суслика. (Citellus jacutensis, Br.) [1]).	6 апреля.	Под Якутском впервые за весну был отмечен след суслика. След уходил далеко от норки.
		16 апреля первый раз видели суслика.
	28 марта.	Вблизи Кильдемцев, в поле, около норы видели евражку. Зверек сильно истощен.
	10 апреля.	Вблизи 1-го Атамайского наслега.
Массовый его выход.	25 апреля.	Под Якутском.
	18 апреля.	Вблизи Кильдемцев.
	20 апреля.	Вблизи 1-го Атамайского наслега.
Конец спячки бурундука. (Eutamias asiaticus, cjmel).	5 мая.	Под Якутском.
	10 апреля.	Вблизи пункта Балаханнах.
	20 апреля.	Вблизи 1-го Атамайского наслега.
	26 марта.	Вблизи Ытык-кел'я.

[1]) Суслик встречается только на левом берегу Лены. На правом его нет.

НАЗВАНИЕ феноологических явлений	Месяц и число	НАБЛЮДЕНИЕ
Первый вылет летучих мышей.	25 апреля.	Под Ытык-кел'ем.
Время перекрашивания зайца (Lepus timidus) весной.	6 мая.	Начало линки зайца под Якутском — кое-где среди зимней шерсти видна летняя. У зайца же, убитого 11 мая и доставленного в музей уже почти совсем сменилась зимняя шерсть на летнюю.
НАЧАЛО ВЕСЕННИХ СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАБОТ.		
Выгон скота в поле.	16 мая	В Балаханнах.
	12 мая	В Кильдемцах.
	27 мая	В 1-м Атамайском насл.
Начало пахоты.	15 мая	В Кильдемцах.
	23 мая	В 1-м Атамайском насл.
	13 мая	В Ытык-кел'е.
Начало посева хлебов.	12 мая	В Балаханнах.
	18 мая	В селе Танда. Конец посева.
	23 мая	В 1-м Атамайском насл.
	14 мая	В Ытык-кел'е.
Время всхода ячменя.	26 мая	В Балаханнах.
	2 июня	В 1-м Атамайском насл.
	26 мая	В Ытык-кел'е.
Время всхода пшеницы.	25 мая	В Балаханнах.
	4 июня	В 1-м Атамайском насл.
	23 мая	В Ытык кел'е.
Время всхода ржи.	24 мая	В Балаханнах.
	4 июня	В 1-м Атамайском насл.
	28 мая	В Ытык-кел'е.

НАЗВАНИЕ феноологических явлений.	Месяц и число	НАБЛЮДЕНИЯ.
Появление комаров.	22 мая	В Балаханнах.
	22 мая	В 1-м Атамайском наслеге.
	16 мая	В Эгык-кел'е
Появление лягушки	19 марта	Из Владимирки (17 вер. южнее Якутска) была доставлена в музей лягушка, пойманная живой в проруби озера.
	26 мая	В Балаханнах.
	19 апреля	В Кильдемцах. Учащимся была поймана в озере живая лягушка и доставлена в школу.
	25 мая	В 1-м Атамайском наслеге.
	14 мая	В Ытык-кел'е
Появление головастика	12 мая	В Кильдемцах.
Появление ящерицы	8 мая	Под Кильдемцами. Во время экскурсии в соседний лес, при раскопках гнилых пней, находили ящериц, которые были еще в спячке. Извлеченные начинали ползать.
	19 мая	В Ытык-кел'е
Весенний отлет чечеток	29 апреля	Под Кильдемцами последний раз наблюдали стайку чечеток.
„ „ белой совы (Nycţa nivea, L).	27 апреля	Последний раз видели белую сову под Кильдемцами.

Прилет птиц в г. Якутск с 1903 по 1926 г.г. по наблюдениям Охлопкова И. Ф.

ГОД	Ворона		Коршун		Трясогуска		Жаворонок		Журавли		Утки		Гуси (гуменники)		Чайки		Городские ласточки		Стрижи башенные	
1903	Апр.	3	Апр.	26	Апр.	26	Апр.	29	Май	3	Апр.	30	Май	6	Май	6	Май	14	Май	24
1904	„	1	„	21	„	21	„	25	„	1	„	28	„	3	„	4	„	13	„	23
1905	„	3	„	23	„	23	„	25	„	2	„	29	„	5	„	5	„	15	„	28
1906	„	2	„	25	„	24	„	20	„	2	„	29	„	6	„	6	„	14	„	25
1907	„	1	„	24	„	23	„	25	„	3	„	30	„	7	„	8	„	14	„	27
1908	Март	31	„	23	„	23	„	26	„	4	Май	1	„	7	„	7	„	15	„	28
1909	Апр.	1	„	25	„	25	„	27	„	5	Апр.	30	„	6	„	6	„	16	„	27
1910	„	2	„	21	„	18	„	23	Апр.	30	„	28	„	3	„	2	„	13	„	24
1911	„	4	„	28	„	26	„	27	Май	4	„	30	„	8	„	9	„	16	„	30
1912	„	2	„	11	„	16	„	18	Апр.	29	„	27	„	2	„	2	„	12	„	25
1913	Март	31	„	12	„	17	„	20	„	30	„	29	„	3	„	3	„	13	„	26
1914	Апр.	1	„	24	„	23	„	25	Май	1	„	29	„	5	„	6	„	15	„	27
1916	„	4	„	26	„	28	„	29	„	4	Май	1	„	8	„	11	„	15	„	28
1917	„	2	„	25	„	23	„	27	„	6	Апр.	30	„	9	„	10	„	14	„	29
1918	„	3	„	27	„	27	„	28	„	6	„	30	„	8	„	12	„	15	„	28
1920	Март	31	„	17	„	18	„	20	„	3	„	28	„	6	„	6	„	13	„	24
1921	Апр.	2	„	24	„	24	„	26	„	4	„	29	„	7	„	9	„	14	„	25
1922	Март	31	„	17	„	21	„	25	„	3	„	28	„	5	„	7	„	13	„	24
1923	Апр.	2	„	25	„	23	„	28	„	2	„	29	„	7	„	10	„	14	„	28
1924	„	3	„	26	„	27	„	29	„	4	„	29	„	8	„	11	„	14	„	27
1925	„	1	„	23	„	24	„	30	„	6	„	30	„	9	„	10	„	15	„	29
1926	„	3	„	22	„	23	„	27	„	3	„	28	„	5	„	6	„	13	„	25
Ранний прилет . .	Март	31	„	11	„	16	„	18	Апр.	29	„	27	„	2	„	2	„	12	„	23
Поздний прилет . .	Апр.	4	„	28	„	28	„	30	Май	6	Май	1	„	9	„	12	„	16	„	30
Среднее за 22 года .	„	2	„	23	„	23	„	25	„	3	Апр.	29	„	6	„	7	„	14	„	26

Опыт физико-химического обследования озер Абалах, Туранлах и Ламы Мегинского улуса, Якутского округа в 1923 году.

В 1923 году летом, членами местного географического Общества тов. И. П. Павловым и Г. А. Поповым была совершена поездка в Мегинский улус для обследования озер Абалах, Туранлах и Ламы. Поездка эта совершена от имени Якутского Краевого Географического Общества на средства гражданина П. А. Безпрозванного при некоторой формальной и инструментальной поддержке Наркомпроса ЯАССР и подведомственных ему учреждений и школы II ступени. Поездка носила поисковой, разведывательный характер и длилась с 20-го июля по 8-ое августа. Участником этой поездки тов. И. И. Павловым составлен краткий отчет о работах, произведенных им как самостоятельно, так и при участии тов. Г. А. Попова, ввиде особого дневника, где изложены лишь предварительные опыты физико - химического обследования озер.

Ввиду от'езда тов. И. И. Павлова, пробы взятых вод переданы для дальнейшего лабораторного изучения члену Географического Общества тов. А. И. Кондакову, результаты которого сообщены в 2-й части доклада. Отчет тов. И. И. Павлова о поездке пополнен словесными сообщениями участника поездки Г. А. Попова, переданными на опросы члена Об-ва тов. А. И. Кондакова, каковые послужили дополнением к описанию физико-химической природы озер, как материал до некоторой степени характеризующий географические и топографические элементы обследованных озер.

Озера Мегинского улуса (Абалах) очевидно обращали внимание исследователей и ранее, так как в памятной книжке Якутской области за 1896 год есть краткое описание оз. Абалах, которое приводится здесь дословно: «верстах в 70-80 от города Якутска, в Мегинском улусе есть озера, воды которых, очевидно пополняются минеральными ключами,— ежегодно оне осаждают осадки солей, иногда до нескольких вершков толщиною.

Берега их на значительном пространстве вокруг покрыты насыщенною солями тонкой глины, переходящею ближе к источникам почти в чистые соли. В различных частях озер отложения имеют неодинаковый цвет, толщину и количество примеси глины, что указывает, повидимому, на ключи, открывающиеся на дне озер. Осадки озера Абалах изменяются от желто - серого до светло-серого, белого, слегка зеленоватого цвета. Главную массу их, как кажется, составляют уже углекислые щелочи и преимущественно натрий. Местные жители — старики рассказывают об одном озере, что оно образовалось еще на их памяти провалом почвы,— что не трудно допустить при существовании подземных залежей солей, вымываемых водами».

Эта историческая справка об озере Абалах дает возможность судить какие преобразования претерпело озеро в течении ряда десятков лет, если сравнить с данными обследования тов. И. И. Павлова, Г. А. Попова и лабораторного исследования А. И. Кондакова.

Результаты обследования озер следующие: озера Абалах находятся в территории наслегов Тарагайского и Алаеско - Мойрутского Мегинского улуса в 93 верстах от города Якутска, состоят из трех озер, расположенных в котловине и занимают площадь окружностью около пяти верст. Из трех озер среднее самое большое имеет неправильную форму ввиде крючка (или буквы Г) и имеет направление с севера на юго-восток и сделав узкий перехват направляется к западу. Наибольшая длина его около двух верст, ширина около ¼ версты. Западная часть большого (среднего) озера отделена узкой перемычкой (перешейком) от небольшого озерка (3-й Абалах) имеющего неправильно - круглую форму; расстояние между вторым и третьим Абалахом не более трех саженей.

В юго-восточной части Большого Абалаха на расстоянии приблизительно ¼ версты находится небольшое овально - вытянутое озеро 1-й Абалах, получающее опресненную воду из соседнего озера, через устроенную канаву. Берега северо-восточной части (правый) Большого Абалаха, круты и достигают около 7 саж. высоты, ю.-в. часть озера представляет отмели из беловато - серых отложений солей и глины. Ю.-з. часть представляет обрывистый, лесистый берег. Прибрежные отложения тянутся шириною в 20 саж. В ветренную погоду пыль из солевых отложений уносится далеко и покрывает близь стоящий лес, кустарники и растительность. Прибрежная флора состоит из березняка, лиственницы, редко встречается тополь *), в лесу много земляники, брусники. В окружности Абалахов культивируют местные якуты преимущественно ячмень. Урожаи всегда хороши, заморозков никогда не бывает. В водах трех Абалахов рыбы вовсе не водится. Единственными обитателями Абалаха являются турпаны (анды). Местные жители употребляют воду с Абалахов лишь для стирки белья и для водопоя скота (называют поганой).

Уровень воды в озерах по словам местных старожил зависит от количества атмосферных осадков, выпадающих в окружающую местность и

---

*) Бывшие в этих местах Тарабукин А. Я. и Попов С. И. тополя не нашли.

замеченное усыхание их совпадает с бездождными и малоснежными годами. В общем за последние года замечено значительное высыхание озер, так как площадь солевых отложений с каждым годом увеличивается. В засуху берега тверды как асфальт, дно же постоянно вязко. При обследовании озер (грунта, глубины и проч.) участники экспедиции И. И. Павлов и Г. А. Попов обнаружили, что при хождении по илу, солевому рассолу ощущается на коже сильный зуд, сопровождающийся покраснением поверхности кожи, исчезающим только через неделю. При движениях в воде чувствуется плотность, некоторая затруднительность в движениях, вода оказалась теплой. Скот с большой охотой пьет воду, а собака при движении по вязкому и мокрому месту постоянно облизывает лапы и избегает ходить по такому месту. Время замерзания Абалахов и оттаивание происходят несколько позднее (дней на десять), чем в пресных водах. Промерзание озера доходит до дна. Особых волнений, течений в озерах Абалах не наблюдается. Специфического запаха по близости и на поверхности озера не заметно. Приток воды в озерах Абалах происходит через мелкие источники, канавки из окружающих солевых и пресных озер. В отношении климатологии и метеорологии окружающая озеро местность не представляет каких-либо особых уклонений от обычных условий местного края, наблюдаются лишь сильные туманы.

О целебных свойствах озер Абалах имеются некоторые указания: водой из Абалаха местные жители пользуются при чесотке и говорят о хороших результатах. Были случаи излечения от ревматизма. По словам М. Ф. Слепцова, гр. Тарагайского наслега Егор Аргунов (по якутски Чамча), применяя в течении 3-4 недель грязи из Абалаха, излечился от ревматизма (1918 г.).

Другое озеро Тураннах находится в территории 2-го Майрутского наслега, Мегинского улуса к ю.-в. от селения Бютяйдяха в 2-х верстах от него и в 17-ти верстах от озера Абалаха.

Озеро это вытянуто-овальной формы, длиною приблизительно одна верста и шириною менее ¼ версты. Площадь занимаемая озером составляет окружность не более 3-х верст. Берега этого озера покрыты также солевыми отложениями шириною 20 саж. Озеро мелко, усыхает, посредине малый островок. В остальном здесь та же картина, что в озерах Абалаха.

Озеро «Ламы» находится в 7-ми верстах от селения Бютяйдях за озером Тураннах. Это озеро описывается И. И. Павловым так: «Ламы оказывается целая серия озер, теперь усыхающих и повидимому, опресненных почти нацело, так как раствор по щелочности и концентрации слаб. Говорят, что эти озера прорезали водоразделы свои в направлении к реке Соле и вытекли. Здесь, на этом озере Ламы, найдены крупные выщелоченные обломки горных пород, крупные трубки из углекислых соединений, оседавших некогда, повидимому, вокруг стебля и лапок, впоследствии пропавших от едкой соли. Все эти озера протягивались одно за другим, будто бы на пять верст, т. е. таким образом потеряны, если не считать образования на них «аласов» (еланей) пока для сена, но без жилья. Разумеется воду из этих озер не пьют, как из «Туранпаха». Тов. И. И. Пав-

ловым привезены ленточные водоросли, снятые с сухого прибрега нынешнего лета озера Ламы, которые им описаны так: «Что остатки из живущих ныне зеленых водорослей. — Характерно, что эти белые, густые сплетения водорослей окаймляют озеро Ламы и своим цветом сливаются с фоном белых выцветов углекислых солей вдали от берегов водоема» (Павлов). Озеро Абалах 2-й тов. Павловым обследовалось в 6-ти пунктах и описал так: 26/VII в час дня п. 1-й. Температура над водой посредине озера (у засядки на турпанов) в тени 21,5 градусов С., в верхних слоях воды 21,8 градусов С. на глубине 12 вершков, или 0,53 метр. по илу 19,3 градуса С., а через несколько минут стояния температура в банке с илом внутри засядки и в тени температура донной воды установилась 20,2 градуса С. Концентрация солей в воде этого места озера при температуре раствора 22,15 градусов С. в момент опыта по показанию ареометра Боме—2,4 градуса С. (прибор настроен при температуре 14 градусов). В удельн. вес при тех же условиях раствора 1,0175. Мощность залегания ила большая. по крайней мере при прощупывании дна посредством заостренной палки около той же самой засядки, палка дошла под давлением всего веса тела испытателя на 0,78—0,40 метр, а дальше дно ощупывалось лишь поплотнее. Природа ила чисто минеральная без гумозных и органических веществ; масса их—тончайшего строения, крайне липкая, вязкая, ничего общего с Кемпендяйскими озерными отложениями не имеющая, разве только местами близка к ним по черному до блестящего цвету. Во всяком случае это не бактак Вилюйских озер, а скорее особая разновидность лессовых глин. подвергшихся инкрустации и минерализации привходящими веществами озерных рассолов» (И. П.). При обследовании физических свойств воды на месте обнаружено Павловым в первом пункте: «цвет воды можно сказать безцветный, прозрачность по методу Секки для озера полная: все дно тут и на большом протяжении его во все стороны светодоступно видимым лучам солнца, так как предела видимости фона не наблюдалось (в хорошую ясную погоду) даже диском в 15,5 сант. диаметром, хотя глубина доходила до 0,54 метр. (глаз испытателя сильно близорук).» П.

«Поверхностный грунт дна с лотом» лот—линем дает ту же картину тонкого ила, не улавливая нигде других пород или щебня. Образцы воды у засядки взяты как с поверхности, так и со дна.

«2-й пункт 26/VII-3 ½ дня. Середина озера Абалах, несколько дальше засядки, что не доезжая леснистого берега, из под почвенных горизонтов которого заметны резче всего выходы щелочных вод, (в это время были только высохшие солонцевые канавы).»

«Температура воздуха в лодке 23,8 градусов С. температура поверхности воды 23,30 С. темп. у дна 0,72 метр.—21,1 градус С.

ПРИМЕЧАНИЕ: температура данной воды измерялась тотчас же как только была доставлена со дна в лодку посредством бутылки Майера.

Здесь кстати, упоминает тов. И. И. Павлов в отчете, отмечается им наибольшая глубина озера. а именно 0,72 метра. Концентрация данной

воды при 0,72 метр. по ареометру Боме 2,5 градусов при температуре воды в цилиндре 24,7 градусов С. температура воздуха 23,7 градусов С., удельный вес той же воды при указан. условии 1,0175.

ПРИМЕЧАНИЕ: Проба воды исследован. на концентрацию и удельный вес спустя $1\frac{1}{2}$ суток.

«Физические свойства воды таковы: прозрачность воды в этом месте по методу Секки—предел видимости фона в 15,5 сан. диаметром начал наступать у дна 0,72 метра, т. е. и это дно светодоступно. Ил на протяжении засядки до глубины 0,72 метр. такой же, что и с других участков озера. Толща его не поддавалась точному измерению, можно сказать, что озеро им с каждым годом обогащается и от этого может своим чередом, делаться непроходимым, ни пешком, ни на лодке в летнее время после усыхания, как это теперь с озером Туранных. Грунт дна изучался главным образом (по причине мелкости) после захватывания его руками, кое где по втыканию палок в дно и в одном месте, как увидим дальше, драгой».

3-й пункт. На поперечной т. наз. 2-му озеру Абалах прямой, проходящей через передние две засядки и еще ближе, чем пункт 1-й к берегу, почти до самой воды поросшему лиственничным лесом, была обнаружена глубина озера Г. А. Поповым около 1 метра. Исследование воды обнаружило следующее: «концентрация рассола при температуре воды в цилиндре по Боме 1,9 градусов, уд. вес воды того же образца 1,0149. Специально изготовл. И. П. драга доставила тот же тонкий, липкий (особенно к стеклу) ил и без каких либо признаков микроскопической жизни или остатков ее и вообще органического содержания, как это не было и во всех отделах оз. Абалах. Цвет воды по прежнему безцветный.»

«4 пункт. На той же прямой в сторону к другому берегу от 3-й засядки — существенно интересного здесь не найдено и озеро 2-е можно считать однообразным повсюду.

5-й пункт. Начало (прибереги) 2-го озера Абалах, что у лесного берега, прямо по дороге к нему от жилья Дмитр. Новикова». Над этим местом Павловым И. И. произведены три первичных, как принято называть в поисковых горных работах, химических анализа (об них особо) это во первых. «Первый берег озера Абалах, где сталкивается с последним, направляясь к нему от жилья по тропе между распадком холмовых возвышений, из которых на одном справа от нас приютилась юрта, а на другом укоренился лиственничный лес. Этот берег крайне мелок, что едва можно без седока оттянуть лодку (долбленка)».

«На несколько сажень до того места, откуда уже с большим еще трудом удается сдернуться дальше по озеру. Правда и на последующ. путях в лодке встречаемся постоянно с мелями.

Эта прибрежная часть озера и самый берег характерен следующим, что резко бросается каждому в глаза.

Во первых, он в ту и другую сторону суши вокруг озера покрыт белыми выцветами солей; во вторых, упавшие с холмового берега стволы, волно-прибойный растительный нанос, когда то воткнутые палки, а также

свайки от прежде существовавших, повидимому засядок на этом озере— обильно покрыты белыми осадками пропитывавшего из озерного рассола, в третьих, этот берег несет из подошвы лесного возвышения прямо в озеро красноцветных глин канавки причудливого направления, борты как и ложе которых густо усажено белыми выцветами солей; кое где там имеются даже как бы цирки размером в большую хлебную чашку, из центра днища которой видимо, выбивался рассол; здесь особенно просто встретить на берегу, что впрочем изреженнее найти и кругом озера, небольшие остатки селикатовых пород, преимущественно серого и зеленого цветов, которые совсем ничего общего с галькой не имеющей по своему хабитусу: угловатый до причудливой формы, с поверхности, а часто и снутри выщелочные до того, что кажутся химически раз'едаемыми; некоторые с несомненностью по изучению пустот внутри камешков покажут их образование отложением на предмет бывших раньше в воде, т. е. суперпозицией, например, на ветках и проч., что со времени раз'ело щелочными водами до основания, так как древесный материал, валяющийся на берегу с отложениями солей представляется нам сплошь да рядом расщепленным на тончайшие волокна. Местные жители склонны думать про эти отверстия и ходы в камнях на берегу, как на «гнезда червей». За последних они принимают личинок мух, которые в изобилии окаймляют отмель берега, только в этой части озера. Дело в том, что кроме коров воду из озера Абалах никто не пьет (жители, как сказано выше, лишь стирают свое белье и, слышно, лечатся от чесотки). Коровы подходят к озеру в этой только части озера, вытаптывают в вязкой почве берега копытами лунки, куда затекает буро-желтая моча животных, что особенно нравится виденным мною мухам: они почти не отрываются от своего жидкого «навозного субстрата», покрывая его собою сплошь. Расшевелите эту пелену из мух палкой, все таки они почти не поднимутся над лужицей; (по крайней мере до высоты роста человека они не поднимаются, как помню). Живые мелкие мухи и темно-бурые кокончики сплошь близь самой воды у этого небольшого уч. на берегу 2 озера Абалах. В этой отмели резко, через бесцветную, но нельзя сказать, чтобы совсем прозрачную воду вообще всего озера, так как в ней взвешены тончайшие минеральные частицы, — выдается светло-зеленым из сера цветом, мелкостью, пластичностью, размазываемостью при попытке руками отмыть грязь от стенок стеклянной посуды руками: приходилось просто выщелачивать механически, т. е. встряхиванием посуды все с новыми и новыми порциями воды из озера, хотя ил только что замарал собою стакан нисколько не успел мало-мальски подсохнуть. Мощность этой илистой аккумуляции, при попытках пощупать хоть разрыванием посредством рук, не поддавались определению он же был и глубже.

«Эта прибрежная зона воды особенно обильна выделяющимися крупными пузырьками газа и порой с таким всплеском воды, что охотничья собака начинает бегать за ними, так как выход газа в разных местах. Да он как будто бы каждый раз появляется где нибудь рядом, но не на старом месте: слишком долго и ненадежно казалось собирать газ в неподвижный над водой стакан. Я предпочитал в этих случаях разрыхлять дно озера под стаканом собственной, отставленной вперед, ногой и улавливать газ

на участке, почти не сходя с места. Подобные же явления, конечно, реже имеют место и на более глубоких частях озера, особенно, если палкой или веслом расшевелится дно. Генезис газа уяснится после подробного химического анализа осадков и воды.

ВЫПАРИВАНИЕ СОЛЕЙ ИЗ ВОДЫ 2-го АБАЛАХА.

«6-й пункт. На берегу отмели, открытом и противоположном крутому, лесному, т. е. вправо от пятого пункта и дальше по длине озера саженей на 120. В более или менее чистый медный таз, взятый у якута Новикова я, профильтровав воду из озера, у самого этого места отмерил приблизительно верно (мензуркой в 100 к. с.)—1,5 литра, поместил на якутский таган и поручил спутнику В. И. Слепцову довести начатое мною выпаривание до надлежащего конца, дав ему руководящие указания по поводу всего задания, а сам отправился в обход всего озера Абалах».

«Соли были получены в сухом виде и доставлены в Якутск. Взвесить на месте не удалось. Но нужно пояснить, что в пакете на весь осадок, так как его много осталось присохшим к тазу, много (почти) разлетелось при отскабливании от самого таза, когда снимался осадок из него в бумагу, случайно вошедшие якуты без спроса успели взять на кончике пальца той же соли, сам два осколочка корки от соли испробовал на растворимость и полноту он от действия кислот, наконец, возможно утеря и теми людьми, которым я доверил на берегу выпаривание.

Результат растворения осадка в слабой кислоте, как ожидалось, удовлетворительный. Желательно теперь же установить посредством взвешивания и учета потерь в этом осадке, % технич. возможности добывания солей таким путем».

3-е ОЗЕРО АБАЛАХ.

С этого озера П. П. Павловым привезены образцы воды и грунта. Результаты обследования таковы: вкус воды показался обещающим большую концентрацию щелочи или глауберовой соли, чем в остальных озерах Абалаха, тем более, что 3-е озеро отделено (как упомянуто выше) большой пересыпью. По размерам это озеро тоже мощное. Результат физического анализа доставленный (Г. А. Поповым) воды из 3-го озера в засядку (пункт 1-й), где тотчас же произведено обследование (26/VII-23 г.) таков: концентрация при Г. О. рассола в измерит. цилиндре 24,8 градусов С. почти 2 градуса Бомэ, удельный вес тогда же 1.015. Цвет рассола —безцветный. Думаю, что вкусовой отличительный признак этой воды или был обманчив, так как я не мало ее к этому времени напробовался от других образцов или же в 3 озере больше глауберовой соли, которая резче навкус, чем сода».

ОЗЕРО ТУРАННАХ.

Это озеро обследовано 27 июля. Здесь таже картина, что в Абалахе. Белой солью покрыты берега, раз'еденные каналы из под лесной его

стороны. Те же глины. На солонцах (соды) встречается только злак, называемый по якутски «бетэмэ», который растет на упомянутых глинах густыми дерновинами, скучиваясь по холмикам так, что минует текучих щелочных вод. Температура воздуха у Туранпах в 7 ч. 25 мин. вечера 17,4 градусов С. темпер. воды у берега островка, находящегося на южной стороне озера 23,7 градусов С., температура ила от 23,1 градусов С. Концентрация, удельный вес несколько ниже у русла в озере. Туранпах, чем в Абалахе. Оз. Туранпах настолько мелко и вязко, что при попытке ехать на лодке седок только безнадежно вязнет в илу, а лодка нисколько вперед не поддавалась. Да видно, что оно и далеко от берега мелко так и палки и стойки засадок, как знают их и местные люди, торчат на какую нибудь одну четверть арш. из воды. Цвет, прозрачность воды в Туранпахе аналогичные с Абалахом. Привезены образцы ила, воды и злаков (бэтеме)».

Первичный поисковой анализ химической природы выцветоз воды и выделяющихся газов в озере Абалах. (И. И. Павловым).

«24 июля только что приехали на озеро Абалах, где остановились в амбаре при юрте Дмитрия Новикова, где вечером того же числа были взяты выцветы соли со 2-го озера Абалах и камешки, выщелоченные в п. 1-м, с тем, чтобы сделать основную пробу мокрым химическим путем на предположенные мною соли. 25 июля проделан анализ над вытяжкой из найденных 24 июля выцветов соли, над рассолом из 2-го Абалах, а равно и 1-го озерка, отделенного от второго пересыпью».

ПРИМЕЧАНИЕ: «Концентрация раствора в 1-м озере по Бомe такая же 2,5 градусов. Реакция на лакмус сильно везде щелочная и растворы и осадки в особенности во всех случаях анализа сильно вскипают от слабейших кислот (разводимых специально) уксусной и соляной. От освобождения при этом углекислоты тухнет зажженная лучина. Реактив на серную, соляную кислоты не удалось скоро найти и поэтому пробы на них не сделаны. Железо ни на танин, ни кровяная соль не обнаруживали. Магния ввиде не растворимого гидрата его окиси с едкой известью (вернее известковой водой) не показывалось. За то натрий каждый раз обильно и характерно выпадал от пиро - суромянокислого калия. Реакция на окрашивание пламени — подтвердило господство именно натрия. Выжигание сгущенного рассола со спиртом (проба на барий) хотя в моих условиях и ненадежная была, отрицательна. После подобных пробных испытаний по совокупности с природными условиями озера Абалах, содержимое в его водах для меня уяснилось. Потом оставалось проделать в порядке составленной мной, согласно инструкции об исследовании озер д-ра Фореля, программы прочие работы, часть которых изложены здесь от 26 июля 1923 года».

«29-го июля в сел. Бютяйдях производился физический и химический анализ, в том об'еме что и прежде. Картина от результатов почти в точности та же, что и от озера Абалах, лишь слабее немного выражено. Между прочим здесь я пробовал пустить рыбок в банку с водой из Туранпаха. Тот час же, до того хорошо чувствовавшие себя особи, теперь в

рассоле вели себя как конвульсивно подергиваемые, не плавающие, а только толкающиеся, как бы пробующие плыть существа и вскоре перевертывались, засыпая. Одна из больших рыбок так сильно сократила свои мышцы, что выпрыгнула из склянки с высокими (в 2 вершка) стенками на пол, желая освободиться от удушающей видимо, раз'едающей среды, так как до этого она же была в меньшей банке и спокойно плавала среди остальных моих пленниц». Этим пунктом заканчивается деятельность научной поздки членов Географического Общества И. И. Павлова и Г. А. Попова. Упомянутая поездка, как указано выше, совершена исключительно на средства Павла Александровича Беспрозванного, за что Як. отдел Географического Общества приносит ему большую благодарность.

ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВОДЫ В ЯКУТСКОЙ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ.

Для получения общего представления о составе анализируемой воды мною предварительно произведено качественное исследование ингредиентов, содержащихся в испытуемых водах из озер Абалах и Туранных.

От момента взятия проб 26/VII до исследования прошло порядочное время и это обстоятельство принято во внимание при оценке качеств воды, хотя все пробы при получении хранились в прохладном месте, т. е. при условиях до некоторой степени ослабляющих процессы разложения, окисления, восстановления, а также еще важнее, потерю летучих веществ которая всегда возможна, несмотря на хорошую закупорку сосудов. При определении содержания углекислоты, сероводорода, аммиака, которые могут находиться в воде в свободном состоянии, несвоевременное исследование этих газов было также учтено.

Качественное исследование произведено в порядке указываемом практическими соображениями, а также в соответствии с количеством воды, доставляемом в лабораторию для анализа, а потому являлась неизбежной строгая экономия в расходовании воды, а в некоторых случаях, когда требовалось анализом расходование больших количеств воды, поверочное исследование не производилось.

Определение физических свойств испытуемых проб воды производилось на прозрачность, цвет, запах, вкус и удельный вес, а химического состава: определение реакции, содержание органических веществ, общее содержание в воде растворенных твердых веществ (сухого или плотного остатка) и потери сухого остатка при прокладывании, определение хлора (соляная кислота, хлористые соединения), серная кислота, сернистая, сероводород, углекислоты (свободной и связанной), азотная, азотистая, аммиак, щелочные металлы (калий, натрий, аммоний), щелочно-земельные металлы (кальций, магний, барий), кремнозема (силикаты), глинозема, железа. Металлоидов галоидной группы: бром, иод.

По получении результатов качественного анализа было приступлено к выяснению содержания в испытуемых водах угле-кислой и двууглекислой соды, поваренной соли, извести, едкого натра и глауберовой соли. Реактивы, применявшиеся при анализах были приготовлены по системе

эквивалентных растворов, т. е. заключали в литре жидкости эквивалентный вес растворенного действующего вещества, выраженный в граммах. (нормальные растворы).

В виду того, что фармацевтический рынок ныне не особенно богат выбором лабораторных реактивов, то в некоторых случаях приходилось прибегать к реакциям не особенно чувствительным, второстепенным, а потому не лишним будет здесь указать о методах и реакциях, применявшихся при производстзе анализа испытуемых вод.

МЕТОДЫ И РЕАКЦИИ ЭТИ СЛЕДУЮЩИЕ:

Для суждения о степени прозрачности воды сравнивалась она с дестилированной водой.

Цвет воды сравнивался с цветом равного слоя дестиллированной воды. Запах воды испытывался в слегка нагретом виде, а также без нагревания. При испытании вкуса бралась вода при 15-16 градусах С. Удельный вес определялся при помощи ареометра Боме, с переводом указанний градусов ареометра Боме с рациональной скалой на удельный вес при 15 градусах С. Реакция испытывалась тотчас же по вскрытии пробки помощью чувствительных бумажек (красных и синих) опусканием их в воду в течение 10 минут и наблюдения изменения их цвета.

Определение плотного или сухого остатка, т. е. веса всех нелетучих при 100-110 градусах веществ, растворенных в воде найдено выпариванием определенного количества воды, нагревая на водяной бане и по окончании испарения чашки с осадком высушена в сушильном шкафу при 110 градусах С. В течении 2-3 часов охлаждено в эксикаторе и взвешено. Потеря при прокаливании плотного остатка определялась осторожным накаливанием до красна сухого остатка до получения белой золы, охлаждением в эксикаторе и взвешиванием.

Органические вещества определялись на основании цвета прокаленного сухого остатка, а также при кипячении воды в течение нескольких минут подкисленной серной кислотой с несколькими каплями 0,04% марганцево - кислой соли. По степени обесцвечивания воды от прибавления марганцево-кисл. кали судилось о присутствии органических веществ.

Калий определялся винно - каменной кислотой в нейтральных растворах воды на основании белого кристаллического осадка, растворимого в щелочах, а также при рассматривании пламени через индиговую призму. Натрий [illegible] газового пламени горелки в ярко-желтый цвет нескоро — проходящий через индиговую призму. Для открытия натрия брался сухой остаток от выпаривания; поверочной реакцией с пиросурьмяно кислым калием не делалось в виду отсутствия в лаборатории последнего.

Аммоний определялся при нагревании испытуемой воды с едким калием, выделению газообразного аммиака, по окрашиванию в синий цвет влажной красной лакмусовой бумажки, по образованию белого дыма при поднесении палочки, смоченной уксусной кислотой.

Кальций определялся углекислым аммонием (бел. хлоп. осадок), щевелево-кислым аммонием (тонк. крист. бел. сс.) и фосфорно-кислым натром (хлопьевидный осадок).

Магний открывался фосфорно-натриевой солью в присутствии избытка аммиака (безцветн. кристаллич. осадок), а также едким кали и известковой водой (белый полупрозрачный аморфный осадок).

Барий определялся двухромокислым калием путем осаждения в нейтральных растворах бледно-желтого хромокислого бария, легко растворимого в минеральных кислотах и почти не растворим в уксусной кислоте.

Железо определялось в сухом остатке и в растворе. В первом случае на основании окрашивания перла с бурой в окислительном пламени горелки; в растворе же путем обработки соляной кислотой сгущенной выпариванием воды и прибавления нескольких капель железисто - синеродистого калия.

Аллюминий определялся аммиаком (студенист. белый осадок, растворимый легко в кислотах), едким калием (подобный же осадок), углекислой щелочью (осаждения гидрата аллюминия).

Бром и иод определялся на основании окрашивания ими крахмального клейстера.

Хлор открывался обработкой испытуемой воды несколькими каплями чистой азотной кислоты с прибавлением 10% раствора азотно-серебряной соли (белый хлопчатый осадок, легко растворимый в аммиаке).

Соляная кислота определялась крепкой серной кислотой при нагревании (выделение газообразного хлористого водорода, определяемый по дымлению на воздухе и при поднесении капли раствора аммиака на стеклянной палочке), а также азотно-кислым серебром, дающим белый творожистый осадок, растворимый в аммиаке и не растворимый в крепкой азотной кислоте.

Серная кислота определялась хлористым барием (белый не растворимый кристаллический осадок).

Сернистая кислота открывалась раствором марганцево-кислого калия (быстрое обесцвечивание) а также хромокислым калием (изменение желтого цвета в зеленый в присутствии сернистой кислоты).

Сероводородная кислота обнаруживалась почернением фильтровальной бумаги напитанной уксусно-кислым свинцом.

Азотная кислота определялась путем растворения нескольких кристалов дифениламина в 4-х каплях серной кислоты и прибавления двух капель испытуемой воды (на месте соприкосновения синее окрашивание).

Азотистая кислота открывалась прибавлением к 2 к. с. испытуемой воды 0,1 резорцина и осторожно 1 к. с. чистой серной кислоты (на границе соприкосновения жидкостей розовое окрашивание над желтым кольцом).

Угольная кислота — азотно-кислым серебром, дающим белый осадок, растворимый с шипением в азотной кислоте.

Свободная углекислота определялась прибавлением к испытуемой воде 1% спиртного раствора розоловой кислоты, нейтрализованной до появления красного окрашивания едким барием (желтое окрашивание—положительная реакция, красно - фиолетовое — отрицательная); связанная угле-кислота обнаруживалась обработкой сухого остатка разведенной соляной кислотой (угольная кислота выделяется шипением).

Кремневая кислота — хлористым аммонием, образующим студенистый белый осадок.

В дальнейшем реакция производилась для обнаружения количественного состава солей соляной кислоты, угольной, серной—для чего пользовались об'емным анализом (волюметрия), применяя децинормальные растворы соляной кислоты, едкого натра, азотно-кислого серебра с известным заранее титром, в качестве же индикаторов брались метилоранж, фенолфталеин.

Определение углекислой и двууглекислой щелочки производилось по способу Кл. Винклера (Cl. Winkler:) в одной порции воды определялось общее количество щелочи титрованием децинормальной соляной кислоты, применяя в качестве индикатора метилоранж, а в другой порции двууглекислую соль следующим образом: к определенному об'ему испытуемой воды прибавлен избыток децинорм. раствора едкого натра и избыток 10% раствора хлористого бария, затем фенолфталеин и титрован децинормальной соляной кислотой до обесцвечивания. В дальнейшем произведено исчисление на основании отношения между титрованными растворами кислот и щелочей.

Определение едких щелочей (едкого натра) производилось при совместном присутствии их с углекислым натром, для чего в одной порции определялось общее количество щелочи (едкого натра и углекислого натра (и в другой едкую щелочь (едкий натр) т.-е. по способу Кл. Винклер.

Глауберовая соль (сернокислый натр) определялась весовым способом посредством осаждения с хлористым барием.

Хлористый натр (поваренная соль) определялся в нейтрализованном растворе децинормальным раствором азотно-кислого серебра в присутствии раствора хромокислого калия до образования красного осадка.

Определение окиси и карбаната щелочно - земельного металла (общее содержание кальция и окиси кальция) производилось в двух пробах. В первой порции открывалось общее содержание кальция прибавлением к испытуемой воде избыток децинормального раствора соляной кислоты, нагревалась для выделения двуокиси углерода, к охлажденному раствору прибавлено несколько капель метилоранжа и обратно оттитрован избыток кислоты децинормальным раствором едкого натра.

Во второй пробе прибавлено несколько капель раствора фенолфталеина и оттитровано децинормальным раствором соляной кислоты до обесцвечивания раствора.

Вычислением установлено содержание в отдельности окиси кальция и углекислого кальция (извести).

На основании вышеизложенных методов и реакций при химическом анаизе вод из озер Абалах и Тураннах лаборатория Ветеринарного Управления пришла к следующим результатам, открывающим до некоторой степени (как опыт предварительного исследования) физическую и химическую природу испытуемых минеральных вод.

Результаты анализа таковы:

II. Озеро Абалах. Пункт 1-й. (лабораторное исследование). Проба воды взята 26/VII в час дня, на глубине 12 вершков по илу.

Вода безцветная, прозрачная (не абсолютно), при вбалтывании в бутылке равномерная известь хлопьевидно - нежного характера. Осадок на дне посуды серовато-грязного цвета, зернисто - хлопьевидного строения, запах неощутимый. При взбалтывании прозрачная жидкость становится мутной, хлопьевидной. Вкус горьковато - щелочной. Удельный вес по ареометру Боме при 15 градусах С. крепости (градуса) 2 градуса 1,014. Реакция ясно-щелочная. Плотный (сухой) остаток после выпаривания до 110 градусов С.—3,665 в %), потеря веса сухого остатка после прокаливания 0,1801. Качественным анализом обнаружено присутствие: натрия, калия, магния, кальция, аммония (глинозем), кремневой кислоты (силикаты), хлора, соляной кислоты, связанной угольной, серной, сернистой, следы азотистой; количественный анализ показал в %: углекислый натр — 0,9082160 грамм, двууглекислый натр 0,403488 гр., поваренной соли 0,585 гр., углекислой извести 0,5485 гр. Не оказалось при анализе: бария, брома, иода, сероводорода, свободной угольной кислоты, азотной кислоты.

Озедо Абалах пункт 2-й. Проба взята 26/VII в 3½ часа дня из середины озера с глубины 0,72 метр. Здесь анализом обнаружены некоторые отклонения в качественном и количественном отношения, а именно, —обнаружено ясное присутствие азотистой кислоты, плотный остаток выражается то же цифрой 3,66 потеря сухого остатка при прокаливании 1,1800, углекислый натр 0,8700200 гр., двууглекислый натр 0,504360 гр., едкого натра 0,050075 гр., поваренной соли 0,7011 гр., углекислой извести 0,5355. В остальном сходно с пунктом 1-м.

III. Озеро Абалах. В химическом составе мало чем отличается от озера Абалах II-й лишь обнаруживает несколько илистый запах, прозрачность, цвет, реакция, удельный вес, градусы Боме те же, что в озере 2-м. Показывает значительно выше концентрации щелочных солей, а именно углекислого натра 1,177710 гр., двууглекислого натра 0,605232, едкий натр 0,01882800 гр., поваренной соли 0,7011 гр., углекислой извести 0,66056 гр. Плотный остаток 3,47 гр., потеря при прокаливании 0,10441 грамм.

Озеро Тураннах. Имеет несколько иную физико-химическую природу, а именно,—цвет воды бледно - водянисто - молочный, мутность не устраняется повторными фильтрациями, запах характеризует характерный сероводорода, вкус не определялся из осторожности, удельный вес ниже, чем в озерах Абалах, градусы по Боме 1 градус при 15 градусов С.

Реакция ясно-щелочная. Осадок на дне бутылки мелко-зернистый, порошковатый, грязно-серого и черного цвета. Сухой остаток после выпаривания при 110 градусах С.—2,15 гр. Потеря сухого остатка после прокаливания 0,0631 гр. Химический анализ обнаружил тоже, что в предыдущих пробах воды из озер Абалах, со значительным содержанием свободного сероводорода, а также как в пункте 1-м оз. Абалах, лишь следы азотной кислоты. Содержание щелочных солей ниже: углекислого натра 0,389506, двууглекислого натра 0,09549 гр., поваренной соли 0,3510 гр., едкого натра не обнаружено, окиси кальция 0,0771375 гр., извести 0,4129125 гр., глауберовойсоли 0,7344 гр.

Содержание органических веществ во всех пробах испытуемых вод незначительное.

Микроскопическое и бактериологическое исследование вод путем культивирования на агар—агаре, желатине, картофеле и м. п. бульоне, обнаружило лишь плесневые грибки и кокки.

На основании означенного опыта исследования озер, я прихожу к заключению, что озера Абалах, Тураннах принадлежат к минеральным озерам щелочно-сернистого характера, а потому как с лечебной, так и с технической стороны должны представлять для Якутии большое богатство.

Произведенная мною работа в лаборатории представляет одиночное исследование, более или менее случайное и только целые серии повторных исследований, произведенных в течении продолжительного времени и в самых разнообразных условиях могут дать средние, позволяющие точно характеризовать природу озер Абалах и Турапах.

А. КОНДАКОВ.

Дорожный журнал Якутского отряда Амурской экспедиции Л. Л. Линевича.

ОКОНЧАНИЕ*)

Вышли с реп. № 38—8 августа в 11 ч. 45 мин. утра, вверх по левому берегу Алдана по мостовой из гранитных валунов. ЮЮЗ. 11 ч. 55 м.—ручеек (щель), рядом еще один. Справа над тайгой возвышается гранитная скала. В 12 ч. направо песок и плитняк (протяжение 15 с., высота 6 саж.). Тут же ручеек. 12 ч. 10 м.—белый гранит—камни до 3-х саж. в диаметре—инкрустирует под'ем в тайгу. Прибрежному лесу 60 лет: лиственница, ель, береза, сосна. 12 ч. 30 м.—Ю.—Ручеек. 12 ч. 35 м.—Ручеек. 12 ч. 45 м.—направо лес моложе—лиственница 20 лет В 1 ч. дня—на правом берегу Алдана красивый замшонный гранитный утес, вдающийся в воду. 1 ч. 10 м.—песок 20 саж. длин., 5 саж. высоты. За песком 2 ручейка рядом. 1 ч. 15 м.—Ю. 1 ч. 20 м.—ручеек. 1 ч. 30 м.—тоже; через минуту—тоже. 1 ч. 40 м.—сплошной отлогий гранитный берег—60 саж. длины. 1 ч. 45 м.—ручеек. ЮЮЗ. 1 ч. 55 м.—ручеек. 2 ч. 20 м.—всходим на крутой (4 саж. высоты) берег. Идем лесом: лиственница 40 лет, береза. 2 ч. 25 м.—заболочено (мох)—70 саж. 2 ч. 30 м.—крупный камень—6 саж. Снова заболочено (мох)—25 саж. 2 ч. 35 м.—выходим на берег Алдана. 2 ч. 40 м.—ручеек. Ю. Идем галькой. В 3 ч.—в лесу справа—ель, лиственница, береза 60 лет. 3 ч. 05 м. —идем 15 саж. песком (высота 1 саж.). За песком—ручей—ширина 3 саж., глубина ¼ аршина, каменистое русло; течение быстрое. (Видно, что в тайге он уже и течет медленнее). За ручьем—галька и песок. 3 ч. 10 м.—ЮЮЗ. 3 ч. 15 м.—стоянка на левом берегу Алдана, близь впадения в него перейденного ручья. Достаточно подножного корма. Покосы по ручью—до 20-ти десятин. Пройдено 9 верст. понадобятся 14 мостов.

Вышли с реп. № 39—9 августа в 8 часов 10 минут утра. Ю. Левый берег Алдана, вверх по течению. Галька. Справа—возвышенный на 4 сажени лес—лиственница 40 лет, ель, береза, осина. 8 ч. 20 м.—на реке остров, опоясанный галькой, в центре сочная растительность: ель, береза, кустарник. Остров—десятин 20. Идем по мостовой из гранитного валуна. 8 ч. 45 м.—миновали остров. В 9 ч.—ЮЮЗ. В 9 ч. 10 м.—поворот на З.; стоянка на левом берегу Алдана у подножья священного утеса

---

*) См. Изв. Як. Отд. Геогр. Общ. т. I 1915 г. Экспедиция Линевича Л. Л. вышла с прав. берега Лены против с Иситского 1 июля 1911 г. в направлении на прииск Лебединный. До репера № 38 пройдено 418 верст.

«Ойон», вдающегося в воду. Достаточно подножного корма. Утес «Ойон» мешает дальнейшему движению по левому берегу Алдана. На отыскание обходного пути (разумеется, вполне возможного) нет времени, т. к. придется пройти верст 20 с вырубкой просеки. Пройдено 3 версты. В скале «Ойон»—пещера с приношениями богу Алдана шаманствующих тунгусов и якутов, а рядом по скале—ряд деревянных крестов, водружаемых путниками для умилостивления бога христианского. Близь скалы, в лесной чаще—пригорок, где зимой происходят с'езды и совещания тунгусских охотников.

9 августа в 4 ч. пополудни переправа на плоту (кони вплавь) на правый берег Алдана. Ширина реки 75 саж., глубина до 4-х сажен, течение 10 саж. 50 секунд. Стоянка в лесу (прибрежном): лиственница, ель 60 лет; березняк, ельник, рябинник, черемуха. Много подножного корма (десятин 15 покоса, вокруг близлежащего озера).

Вышли с реп. № 41—10-го августа в 9 ч. 05 м. утра ЮЮЗ. Идем прямо в лес, удаляясь от Алдана (обходим прибрежную скалу срезаем берег). Редкий лес 40 лет—лиственница, ель, сосна. В 9 ч. 10 м.—рельеф сразу повышается (30 гр.) на 12 саж. 9 ч. 15 м. — ЮЮВ, и снова поворот на ЮЮЗ. Лес подгорел. 9 ч. 17 м. — подгоревшая, но еще живая сосна 30 л.; за ней мелкая лиственница и 40 саж. болота (м). Рельеф слегка повышается. 9 ч. 20 мин. — заболочено (кочки) 20 с. Налево—гранитная осыпь 200 кв. с., затем тропа камениста 50 с. Рельеф повышается. 9 ч. 25 м. — болото (мох) 25 саж. ЮВ. 9 ч. 30 мин. тропа камениста 70 саж.; налево — осыпь 120 кв. саж. В 9 ч. 40 м. напр. В. Болото (мох) 25 саж. Рельеф повышается. 9 ч. 50 мин. болото (мох) 35 саж. 10 ч. — заболочено (м) 20 саж. 10 ч. 5 мин. — рельеф резко повышается на 40 саж. высоты (30 гр.). Крутой под'ем на гору, увешанную утесами, поросшую сосной 30 лет. В 10 ч. 15 м. под'ем закончен. Высота горы не менее 80-ти саж. В 10 ч. 15 м.—площадка (перевал), и в 10 ч. 20 м.—рельеф понижается. Спуск на Юг не крут. Мелкий огоревший лес 20 лет. Сухо. 10 ч. 40 м. заболочено (мох) 60 саж. 10 ч. 50м. живой лес—лиственница, сосна 20 лет. 10 ч. 55 м. заболочено (мох) 20 саж. Затем тропа камениста 20 саж. 11 ч. 10 м.—Ю. Заболочено (мох) 25 саж. 11 ч. 15 м. тропа камениста 5 саж. Кругом осыпи. 11 ч. 25м.—рельеф заметно понижается. Редкая сосна 50 лет. 11 ч. 30м.—выходим на правый берег Алдана. Идем вверх по течению. Ю. Зеленый, заливной берег. 11 ч. 40 м. — ручей: шириною 1 саж., глубиною четверть аршина, течение быстрое. 11 ч. 45 м. — еще такой же ручей. Берег покосный. 11 час. 50 мин.—идем галькой, посреди берега: налево покосная площадь, направо—песок. В 12 ч. на Алдане лесистый остров площадью в 20 десятин. В 12 ч. 05 м.—переходим речку Нельгагю (14 саж. ширина—выше значительно уже,—до 1 арш. глубины, течение 10 саж.—30 секунд). Стоянка на правом берегу Алдана, при устье р. Нельгагю среди редких елей 80 лет, поросших березняком, рябинником, шиповником пройдено 7 верст.

Вышли с реп. № 42—10 августа в 1 ч. 40 м. дня—вверх по правому берегу Алдана. Ю. Заливная, покосная береговая полоса. Налево—

поляна (десятин 40), поросшая ерником и редкой мелкой лиственницей, слегка заболоченная, после пала даст хороший покос. 1 ч. 55 мин.—ручей: 4 саж. ширины, ¼ арш. глубины, течение быстрое. В 2 часа—слева молодой лес: лиственница, ель, береза 15 лет, в 2 ч. 10 м.—переходящий в 40-летний густой лес. Левый берег низкий и тоже лесистый. 2 ч. 25 м.—ввиду крутизны берега, идем 40 саж. водой (глубина ½ арш.). Затем выходим на крутой берег, поросший высоким тальником. 2 ч. 35 м. —Ю. 2 ч. 45 м.—берег каменист. 2 ч. 50 м.—галька 30 саж., и за ней снова зеленый заливной берег. 3 ч. 10 м.—слева возвышенная на 10 саж. тайга. Идем гранитными валунами. 3 ч. 30 м.—слева густая березовая роща 30 лет. Далее примешиваются—лиственница, ель, сосна, черемуха. 3 ч. 50 м.—Ю. 3 ч. 55 м.—стоянка на правом берегу Алдана, в лесу: лиственница 20 лет. Против стоянки остров (около 20 десятин), опоясанный галькой, в центре—лесистый. Пройдено 6 верст.

Вышли с реп. № 43—11 августа в 8 ч. 10 м. утра ЮЮВ. Вверх по правому берегу Алдана. Гранитные валуны. Слева— лес: лиственница, береза 30 лет. 8 ч. 15 м.—ручеек. Покосная полоса берега 15 саж. ширины. 8 ч. 20 м.—ввиду крутизны берега переходим на гальковую отмель, а оттуда на островок (по периферии галька, в центре—тальник и лиственный лес). Пересекаем островок в Ю. направлении. 8 ч. 35 м. поворот на ЮЗ и в 8 ч. 40 м.—переходим через рукав Алдана опять на его правый берег. Идем галькой. Ю. Слева—тальник, а за ним тайга. 8 ч. 55 м.—переход у берега по воде 60 саж. 9 ч.—слева возвышенный (6 саж.) лес: лиственница, береза 30 лет. Идем по валунам. 9 ч. 15 м.—Ю. 9 ч. 25 м. —ЮЮЗ. 9 ч. 40 м.—ввиду крутизны берега всходим (под'ем на 25 саж.) в лес: лиственница 20 лет, березняк, ползучий кедр. 9 ч. 50 м.—ЮЮЗ. 9 ч. 55 м.— крутой спуск на берег. Полоса заливного луга 20 саж. шириной. В 10 ч. стоянка на правом берегу Алдана. Пройдено 5 верст.

Вышли с реп. № 44—11 августа в 11 ч. 50 м. утра. Вверх по правому берегу Алдана. Ю. Покосная заливная полоса 20 саж. ширины. Слева—лес: лиственница, береза 40 лет. 11 ч. 55 м.—ручей—1½ саж. ширины, ¼ арш. глубины; течение быстрое (из близлежащего озера). В 12 ч.—ровно—каменистая булыжная мостовая, поросшая густой травой (напоминает окраины столиц). Направо—галька, налево—прежняя тайга. 12 ч. 15 м.—идем по крупным валунам. 12 ч. 20 м.— покосный лужок; направо песок. 12 ч. 25 м.—галька. 12 ч. 40 м.—найдена перчатка шведской кожи с левой руки. 12 ч. 50 м.—налево, в 50 саж.—чистое озерко 1000 кв. сажен. Вокруг озера—покос десятин 10 (после пала будет десятин 40). В 1 ч. дня идем песком; слева лиственница и осина 40 лет. В 1 ч. 05 м. идем галькой; слева—редкая лиственница. ЮЮВ. 1 ч. 20 м.—ручеек. 1 ч. 25 м.—переходим вброд через рукав Алдана—28½ саж. ширины—на остров, поросший тальником. В центре острова—лес: ель, береза, осина 40 лет, по периферии 20-ти саженная полоса заливного луга. Проходим остров по берегу на ЮЮЗ (вверх по Алдану) и в 1 ч. 40 м. дня останавливаемся на краю острова. Реп. № 45—поставлен не на острове, а на правом берегу Алдана, за островом, у подножья скалы, заградившей вход. Пройдено 5 верст.

Ввиду заграждения утесами дальнейшего движения по правому берегу Алдана, 12 августа предпринято отыскание обходимого пути. Оказалось, что обход в настоящее время не возможен: пришлось бы сделать верст 20 просечки для обхода Алданских утесов. Пришлось бы пройти от Алдана вверх по речке Малый Аянах (впадающий в рукав Алдана при реп. № 45), затем—достичь речки Большой Аянах (впадающей в Алдан за упомянутыми утесами) и вниз по ней вернуться на Алдан. Алдан течет от репера 45 гр. на ЮЮВ. Обход пришлось бы сделать на ССВ—Ю—ЮЮЗ. Треугольное пространство между Алданом и р. р. Б. и М. Аянахи занято горным кряжем, который высылает на Алдан гранитные утесы, упершиеся в воду на протяжении более версты. На одном из самых высоких пиков кряжа, откуда был прослежен обходный путь, поставлены значки и водружено знамя.

---

12 августа, в 12 ч. дня—переправа на плоту (кони вплавь) на левый берег Алдана с острова при реп. № 45. Быстрота течения реки—10 саж.—1 мин. Ширина 125 саж. (от острова). На левом берегу, на месте переправы—№ 46.

Вышли с реп. № 46—12 августа в 1 ч. 10 м. дня. ЮЮВ. Вверх по левому берегу Алдана. Галька. Справа—лес: лиственница, ель 60 лет. 1 ч. 20 м.—идем песком. 1 ч. 25 м. ЮЮЗ, т. е. поворот направо. В 1 ч. 30 м.—в правый берег Алдана впадает речка Большой Аянак. 1 ч. 40 м. —направо небольшой пруд. Ввиду крутизны берега, входим в прибрежный лес: береза, лиственница 40 лет. 2 ч .05 м.—ЮЮЗ. Направо—чистый пруд 120 кв. саж. 2 ч. 10 м.—выходим на голую площадку, очищенную лесным пожаром. Ю. В 2 ч. 15 м.—приходим к песчанному обрыву—внизу песок и пруд 400 кв. саж., окаймленный тальником и травой. 2 ч. 25 м.—выходим песком на левый берег Алдана и идем галькой вверх по течению. 2 ч. 55 м.—ЮЮЗ. Направо—лес: ель, береза, осина 60 лет. Идем галькой и песком. 3 ч. 15 м.—на Алдане остров. Переходим на него вброд (42 саж. в ЮЮЗ направлении). Идем островной галькой и в 3 ч. 40 м. останавливаемся на острове—хорошее пастбище. Реп. № 47 поставлен перед переправой на левом берегу Алдана против острова. Пройдено 4 версты.

Вышли с острова при реп. № 47—13 августа в 8 ч. 25 м. утра. Пересекаем остров в длину и переходим вброд Алдан на его правый берег (дальнейшему движению по левому берегу препятствуют вдавшиеся в воду утесы, протяжением на 400 сажен). Реку переходим не прямо на Юг, а под уклоном на ЮЮЗ, так что водой шли 300 сажен. Течение Алдана в месте переправы 10 саж.—50 секунд. Глубина 1 арш. 2 вершка. На месте переправы, на правом берегу Алдана реп. № 48.

Вышли с реп. № 48—13 августа, в 9 ч. утра. ЮЮЗ. Идем прибрежным лесом: лиственница 40 лет. Сухо и мшисто. Через 2 м.—юная поросль лиственницы; слева—болотце 80 кв. саж. Заболочено (мох) 60 саж. 9 ч. 05 м.—слева болото 800 кв. сажен. 9 ч. 10 м.—лес: лиственница, сосна 30 лет. Сухо. Рельеф сразу повышается на 5 саж. 9 ч. 20 м.—болотце (мох) 40 саж. Справа—болото 1000 кв. саж. Рельеф слабо понижается. ЮЮЗ. 9 ч. 25 м.—заболочено (мох) 5 саж. 9 ч. 30 м. сходим (спуск на 3 саж.) на правый берег Алдана. Ю. В 10 ч. стоянка, ввиду заграждения пути новым утесом. Пройдено 3 версты.

Вышли с реп. № 49—13-го августа в 12 ч. 35 м. дня ЮЮВ. Обходим тайгой утесы, тянущиеся по воде на 1 версту. Лес—лиственница, ель, сосна 30 лет. Через минуту крутой под'ем в лес (лиственница, береза, сосна 40 лет) на 15 саж. высоты в восточном направлении. 12 ч. 45 м. —крутой под'ем продолжается на ЮЮВ. В 1 ч. дня под'ем закончен; поднялись над уровнем Алдана на 10 сажен. Идем по каменистой тропе. Рельеф слабо понижается (перевал) ЮЮЗ. Внизу виден Алдан. 1 ч. 05 м. —крутой спуск к Алдану в ЮЮВ направлении. Тропа камениста. 1 ч. 10 м.—спуск на ЮЮЗ. В лесу: сосна, лиственница, березняк. В 1 ч. 15 м.—идем возвышенным лесом у самого правого берега Алдана. Ю. Обилие оленьего мха. 1 ч. 20 м.—выходим к воде в ЮЮЗ направлении. Берег крут, каменист, порос травой, тальником и шиповником. В 1 ч. 25 м.—ручей с двумя устьями—1 с. и 2 с. ширины $1/3$ арш. глубины; каменистое русло; быстрое течение ЮЮЗ. 1 ч. 35 м.—крупные валуны. 1 ч. 45 м.—идем по обломкам скал (осыпь). Ввиду крутого склона горы, спускающейся к самой воде, почти обнаженного, поросшего редкой лиственницей высотою в 40 саж.—в 1 ч. 50 м.—идем по воде через отмель на остров в Ю. З. направлении. Переправа 100 саж. окончилась в 1 ч. 55 м. (правый берег рассекает небольшой ручей). Идем островной галькой в ЮЮЗ направлении. В центре острова—ель, сосна, береза 30 лет и тальник. В 2 ч. 5 м.—переходим с острова опять на правый берег Алдана. Переправа в ЮЮЗ направлении—100 саж.—закончена в 2 ч. 10 м. Идем крупнокаменистым берегом в З. направлении. Налево—лес: лиственница, сосна, 40 л. 2 ч. 45 м.—ЮЗ. В 2 ч. 50 м. налево в тайге, в 20-ти саженях от нас—озера 2000 кв. с. Густая заросль прибрежного тальника. 2 ч. 55 м. —вступаем на отмель, в:ающуюся в Алдан на запад. Идем сквозь тальник песком и галькой. В 3 ч. 15 м.—пройдя отмель, останавливаемся на правом берегу Алдана, на заливной полосе луга в 30 саж. ширины, отделенного от прибрежного леса густой стеной (40 с. толщины) тальника. Пройдено 6 верст. реп. № 50 поставлен в лесу в конце просеки, прорубленной в тальнике.

Вышли с реп. № 50—14 августа в 10 ч. 40 м. утра, вверх по правому берегу Алдана, в Ю. направлении. Крупные валуны. Слева—полоса травы на каменистой почве, за ней гуща тальника и далее лес: лиственница 30 лет и березняк. 10 ч. 50 м.—тальник исчезает, налево лес: береза, лиственница 40 л. 10 ч. 55 м.—слева возвышенный на 8 саж. лес: лиственница 40 л. В 11 часов—берег крут, скала, лес (слева) возвышен на 20 сажен. Идем осыпью. 11 ч. 30 м.—миновали осыпь и скалы—идем

каменистым берегом, поросшим травой: Слева—возвышенный на 3 саж. лес; сосна, лиственница, береза 30 л. 11 ч. 40 м.—снова крупный камень 11 ч. 45 м. выходим на каменистый, зеленый берег. Ручей—1 саж. ширины; ¼ арш. глубиною; течение быстрое. 11 ч. 55 м.—галька. Слева—лиственница 40 л. ЮЮЗ. 12 ч. 5 м.—крупные валуны. 12 ч. 15 м.—галька. 12 ч. 20 м.—переходим рукав Алдана, омывающий зеленый островок в 300 кв. саж. Ширина рукава 5 саж. Глубина ¼ арш. Течение ничтожное. З. 12 ч. 30 м. (перейдя рукав обратно)—стоянка на правом берегу Алдана на опушке леса: береза, лиственница, ель 30 л., шиповник, красная смородина. На противоположном берегу Алдана в 1 версте от воды—гора, поросшая редкой лиственницей, до 100 саж. высоты. Стоянка—в 100 саженях от впадения в Алдан реки Угунды. Пройдено 5 верст.

Вышли с реп. № 51—15 августа в 11 ч. 10 м. утра. Ю. (Алдан течет с ЮЮЗ). Вверх по правому берегу Алдана. Не доходя 20-ти сажен до устья реки Угунды—углубляемся в лес (11 ч. 15 м.)—ель, лиственница, береза 40 лет. Строевые деревья. 11 ч. 20 м.—горелый лес, поросший совсем юной лиственницей. 11 ч. 25 м.—болото (60 кв. саж.)—5 саж. 11 ч. 30 м.—выходим на 2-ое русло Угунды, теперь сухое, но весной функционирующее. Переходим русло (каменистое) и идем по отмели (галька). ЮЮВ. 11 ч. 45 м.—выходим отмелью на правый берег реки Угунды. Ю. Берег каменист—у воды-галька, выше он порос травой и тальником. Слева—лес: ель 60 лет, возвышенный над уровнем реки на 2 сажени. Левый берег Угунды—низменный, видимо заболоченный, поросший лесом: ель, береза 30 лет. 11 ч. 55 м.—слева мелкая лиственница 15-ти лет. 12 ч. Идем крупными валунами. ЮЮВ. У подножья скал 5-ти саж. высоты, поросших редкой лиственницей. 12 ч. 15 м.—выходим на отмель, пересекая узкую ленту воды (шир. 2 саж. глубина ⅛ арш.). На отмели—галька, в центре тальник, береза, осина (весной—островок). По обе стороны Угунды в 3-х верстах от берегов тянутся к югу цепи гор высотою до 120 саж. По гальке идем на Ю. В 12 ч. 40м.—выходим отмелью на правый берег Угунды. Идем галькой; слева-стена тальника, за ним—редкая береза 20 лет. Ю. В 12 ч. 50 м.—камень.

А. Э.
Т. О.
R № 6
1911.

при реке с надписью, начертанной, видимо, встречным пловучим отрядом.

В 1 ч. дня—небольшая покосная полоса 20 саж. ширины. Налево горный лес, поросший дурманом. На левом берегу цепь гор приблизилась почти к самой реке. 1 ч. 20 м.—ЮЮВ. 1 ч. 30 м.—идем галькой. Слева—поляна около 200 десятин, поросшая ерником годная после пала под покос. 1 ч. 40 м.—переходим устье речки Кыгынай—шириною 6 саж., глубина до 1 арш. Течение быстрое. 1 ч. 50 м.—стоянка на правом берегу р. Угунды при впадении в нее речки Кыгынай. Достаточно подножного корма. Возможна станция. Пройдено 7 верст. По обе стороны реки—горные цепи, направляющиеся к югу.

Вышли с реп. № 52—15 августа в 3 ч. 30 м. дня. Вверх по правому берегу Угунды. ЮЮВ. Каменистый поросший травой берег. Налево—

березовая роща 20 л. Ручеек, 1½ арш. ширины, ¼ арш. глубины; течение быстрое. 3 ч. 35 м.—галька. 3 ч. 45 м.—зеленый покосный берег. По левому берегу тянется цепь гор, покрытых редкой лиственницей, с плешинами. У воды левый берег—низменный, видимо заболоченный, поросший лиственницей 15 лет. 3 ч. 50 м.—у нас—слева: лес—лиственница, ель, береза 40 лет. ЮЮВ. В 4 ч. идем сквозь чащу тальника. 4 ч. 10 м. зеленый берег: луговая полоса 45 саж. ширины. ЮЮВ. За лесом налево, в 3-х верстах—гора (из прежней цепи) высота до 150 саж. по левому берегу высота гор также увеличивается. 4 ч. 25 м.—крупные валуны. 2 ручейка. 4 ч. 30 м.—зеленый берег. Слева—сосна, береза, лиственница 40 лет. Лес возвышен на две сажени. 4 ч. 55 м.—ручеек. В 5 ч. слева—лиственница, береза 30 лет. В 1-й версте от берега—гора, покрытая лиственницей. ЮЮВ. 5 ч. 15 м.—слева стена тальника. 5 ч. 20 м.—ручеек; слева—лиственница 40 лет. 5 ч. 30 м.—тальник; узкий (1 саж.) рукав Угунды, смывающий островок с галькой и тальником площадью в 2 десятины. 5 ч. 40 м.—переходим рукав и, ввиду крутизны берега (отвес 1 саж.), идем водой 40 саж. 5 ч. 45 м.—входим в восточном направлении в лес, а затем низиной, поросшей тальником (просека) в 6 ч. 05 м.—выходим к реке. Ручеек. Слева—лес: лиственница 20 лет. Идем галькой. 6 ч. 10 м.—зеленый берег; слева—лиственница 40 лет. 6 ч. 15 м.—полоса заливного луга 20 саж. ширины. ЮЮВ. 6 ч. 30 м.—стоянка на правом берегу Угунды. На опушке леса: береза, ель, сосна 20 лет. Пройдено 6 верст.

Вышли с реп. № 53—16 августа в 10 ч. 50 м. утра, вверх по крупно-каменистому берегу реки Угунды. ЮЮВ. Слева—лес: сосна 30 лет. По левому берегу—береза 20 лет и тальник. В 11 ч.—входим в прибрежный лес: лиственница, сосна, береза 20 лет. 11 ч. 05 м.—выходим к воде и идем гальковой отмелью, поросшей тальником и травой (после пала 5 десятин покоса). Лес—слева—возвышен на 5 саж. 11 ч. 10 м.—выходим с отмели на берег. Мостовая—поросшая травой. Слева—сосна 20 лет (на опушке старше) возвышена на 5 сажен. 11 ч. 15 м.—на реке островок: береза, ель 30 лет. 11 ч. 20 м.—ввиду крутизны берега (15 саж. отвес), идем водой 60 саж. и в 11 ч. 25 м.—выходим на отмель (галька). 11 ч. 30 м.—по отмели выходим на берег, идем галькой. 11 ч. 40 м. — зеленый остров на Угунде: береза, ель 30 лет, тальник. С ЮЮЗ в левый берег впадает речка Аллакай. Наше направление ЮЮВ. В 11 ч. 45 м. — сквозь чащу тальника делаем просеку. 11 ч. 50 м. — входим в лес: ель, сосна, береза 40 л. 12 ч. Лиственница 30 л. Мшисто по сухо. Идем параллельно реке. 12 ч. 20 м. — ЮЮВ. 12 ч. 25 м. — выходим к реке; на ней новый островок: тальник, ель, береза, сосна 25 лет. Стоянка. Пройдено 4 версты.

Вышли с реп. № 54. — 16 августа в 2 ч. 15 м. дня. ЮЮВ. Зеленый берег — покосная заливная полоса 60 саж. ширины, поросшая тальником. В 2 ч. 25 м. — входим в лес: лиственница 40 л. В 2 ч. 30 м. — болото (м) 40 саж. Мелкая десятилетняя лиственница. Ю. 2 ч. 45 м. — речка, Безымянная, впадающая в Угунду. Шир. 4 саж. Глубина четверть арш. течение среднее. ЮЮВ. За речкой — покос, заросший ерником (2 десяти-

ны). 3 ч. 10 м. — ЮЮЗ — лес: береза, лиственница 20 лет. 3 ч. 15 м. — выходим на правый берег Угунды. Ю. Берег каменистый, поросший травой. Слева—возвышенный на 1 саж. лес: ель, лиственница, береза 30 лет. На том берегу—гора высотою 60 сажен. 3 ч. 20 м.—галька. 3 ч. 25 м.—заливная луговая полоса (15 саж. ширины), поросшая тальником. 3 ч. 30 м.—входим в прибрежный лес: лиственница 30 лет, береза. ЮЮВ. 3 ч. 50 м.—обходим болото 100 кв. сажен (удаляющемся от реки). Заболочено (мох) 40 саж. 3 ч. 55 м.—болото (мох) 60 саж. 4 ч. на ЮЮЗ кочковатое болото 600 кв. саж.). ЮЮВ. 4 ч. 05 м.—рельеф сразу повышается на 2 сажени. Идем березняком. 4 ч. 10 м.—рельеф слабо понижается. Мшисто, но сухо. Мелкая лиственница. 4 ч. 15 м.—обходим красный пруд (остается вправо). Болото (мох) 340 саж. 4 ч. 20 м.—направо —озеро ( ). 4 ч. 35 м.—Ю. 4 ч. 45 м.—слева—открытое болото. Оставили его слева—поворот на Зап. 4 ч. 50 м.—сухо, сосняк. Ю. Олений мох. В 5 часов—рельеф слабо понижается. Лиственница 10 лет. Выходим на прежнее озеро (длинное и узкое), имеем его справа. ЮЮВ. 5 ч. 10 м. —болото 210 саж. (кочки). 5 ч. 20 м.—Ю. 5 ч.30м.—озеро (справа) мешает пройти к реке. 5 ч. 45 м.—идем берегом озера. Заболочено (мох) 100 саж. (но поле). 6 ч.—рельеф сразу понижается на 2 саж. Сходим к прежнему озеру. Идем болотом (мох) 80 саж. 6 ч. 05 м.—Ю. 6 ч. 25 м. —рельеф понижается на 2 саж. 6 ч. 35 м.—ЮЮВ. Лиственница 30 лет. 6 ч. 40 м.—подходим к правому берегу Угунды, идем по нему лесом. 6 ч. 45 м.—сходим на гальку. ЮЮВ. 6 ч. 50 м.—стоянка на правом берегу Угунды в лесу: лиственница, ель, береза 40 лет. Пройдено 10 верст.

Вышли с реп. № 55—17 авг. в 10 ч. 10 м. утра, по правому берегу р. Угунды, вверх по ее течению. ЮЮВ. Галька. Слева—возвышенный на 1 саж. лес: лиственница, ель, береза 40 лет. По левому берегу у воды лес: ель, береза 30 лет, и за лесом—цепь гор, высотой до 100 саж., покрытая лесом. 10 ч. 15 м.—лес слева возвышен на 5 сажен. Идем крупными валунами. 10 ч. 25 м.—зеленый берег, поросший тальником. 10 ч. 30 м.—валуны. 10 ч. 35 м.—лес слева возвышенный на 8 сажен: лиственница 15 лет. Слегка обгоревшая. 10 ч. 40 м.—зеленый берег, поросший тальником. Слева—лиственница 30 лет. На реке—лесистый—ель, лиственница—полуостровок. 10 ч. 45 м.—входим в прибрежный лес. В 10 ч. 50 м.—выходим обратно на берег, в чащу тальника, в котором делаем просеку. ЮЮЗ. В 11 ч. слева—пруд 200 кв. саж. Идем прибрежной галькой. 11 ч. 15 м. слева—возвышен. на 1 с. лес: лиственница 30 лет. ЮЮВ. 11ч. 25 м.—слева: пруд 500 кв. саж. 11 ч. 35 м.—кормовая полоса 60 саж. шириной, поросшая тальником ЮЮВ. 11 ч. 45 м.—валуны. 12 ч. дня—идем по мостовой из крупных валунов, поросшей травой. Слева—возвышенный на 4 саж. лес: сосна, лиственница 30 лет, береза 20 лет. 12 ч. 20 м.—скалы вдаются в воду; идем у берега по воде 20 саж. Глубина до 1 арш. 12 ч. 30 м.—отвесные скалы (слева) 15 саж. высоты, покрытые лесом. 12 ч. 40 м.—стоянка на правом берегу р. Угунды. Пройдено 6 верст.

Вышли с реп. № 56—17 августа в 2 ч. 05 м.— дня по правому берегу р. Угунды. Каменистый берег, поросший травой. Слева—лес: со-

сна, лиственница, береза 30 лет. ЮЮВ. По левому берегу—лес: ель, лиственница, сосна 30 лет. 2 ч. 15 м.—идем крупными валунами. Лес сразу возвышен на 8 сажен. 2 ч. 20 м.—ручеек. 2 ч. 30 м.—ручеек. На реке лесистый островок: ель, береза 30 лет. У нас слева—лес: лиственница 15 лет. За первым островком—второй: опоясанный галькой, с тальником в центре отмель; за ним третий, подобный первому. 2 ч. 45 м.—Ю. Идем покосной полосой 40 саж. ширины. 2 ч. 50 м.—переходим ручей: 3 саж. ширины, 1 арш. глубины; течение среднее. Идем галькою. 2 ч. 55 м.—переходим на отмель в ЮЮЗ направлении. Галька и тальник. В 3 ч. на реке лесистый (2 десятины) островок: ель, лиственница, береза 20 лет. 3 ч. 10 м.—идем берегом, узкой полосой гальки. Слева—возвышенный на 1 саж. лес: лиственница 15 лет. ЮЮЗ. 3 ч. 30 м.—слева—ель 40 лет за ней березняк. Идем зеленой полосой берега, поросшей ерником. Через 2 минуты—гальковая отмель. ЮЮЗ. 3 ч. 40 м.—входим в прибрежный лес: лиственница, береза, сосна 20лет,—возвышенный на 2 сажени. 3 ч. 50 м.—ЮЮЗ. В 4 ч.—лиственница, сосна 30 лет. Выходим к реке. На реке остров (3 десятины) с лесом—лиственница 25 лет. (Быстрое течение Угунды). 4 ч. 05 м.—выходим из леса на гальку. Слева—песок—8 саж. высоты. На песчаной горе—сосна 40 лет. 4 ч. 10 м. —переходим гальковую отмель в ЮЮВ направлении (ширина Угунды в этом месте до 200 саж. Острова). Слева тянется песчаный возвышенный берег с сосновым бором. В 4 ч. 15 м.—стоянка—в конце песчаной возвышенности в сосновом бору 40 л. Пройдено 6 верст.

Вышли с реп. № 57—18 августа в 8 ч. 20 м. утра. Идем сосновым бором 40 л. Совершенно сухо. Направление В. 8 ч. 30 м.—ЮЮВ. Сосна моложе. Рельеф повышается. Появляется березняк. 8 ч. 35 м.—налево груды гранитных обломком. Крутой под'ем. Лиственница, сосна 20 лет. 8 ч. 40 м.—лиственница, сосна 40 лет. Под'ем продолжается. 8 ч. 45 м. —слева, в 30 шагах, голый горный гребень 25 саж. высоты над нашим уровнем. Площадка. Перевал. 8 ч. 50 м.—спуск на ЮЮВ. В 9 ч.—Ю. Березняк. Спуск продолжается. 9 ч. 05 м.—ЮЮЗ. 9 ч. 10 м.—подходим к правому берегу Угунды. Отмель. Поворот на ЮЮВ. Направо—вдающийся в воду на протяжении версты скалистый горный кряж (который мы только что обошли) высотою до 100 саж. над уровнем реки. Идем тальником и ерником. 9 ч. 15 м.—поворот на ЮЗ. Переходим водой (10 саж.) залив Угунды, отделяющий нас от отмели, вступаем на отмель, идем галькой на Юг. Отмель (весной-остров) 5 десятин—в центре лесиста: лиственница, береза, осина 30 лет. Слева тянется высыхающий рукав Угунды, весной омывающий остров. За рукавом—по правому берегу лес: лиственница, сосна 30 лет. 9 ч. 25 м.—Ю. 9 ч. 30 м.—выходим на каменистый, но зеленый правый берег Угунды. Ю. Слева—лес: лиственница, сосна 30 лет, березняк. 9 ч. 40 м.—стоянка на правом берегу р. Угунды (течение реки на месте стоянки 10 саж.—40 секунд). Пройдено 4 версты.

Вышли с реп. № 58—19 августа в 9 ч. 45 м. утра, вверх по правому берегу реки Угунды. ЮЮВ. Идем каменистым берегом, поросшим травой. Слева—лес: лиственница, сосна 30 лет, березняк. По левому берегу реки, у воды—лиственница 20 лет, за ней гора, покрытая лесом.

9 ч. 50 м.—идем зеленой полосой берега, поросшей тальником, после пала даст покос. В 10 ч. на левом берегу—гора (60 саж. высоты), поросшая лиственницей, с вдающейся в воду на протяжении 40 сажен скалою. У нас—слева за тальником—приближается к реке прежний горный кряж, поросший сосной 40 лет. Высота его до 60-ти сажен. 10 ч. 10 м.—идем по крупно-каменистой мостовой, поросшей травой, у подножья горы. 10 ч. 15 м.—слева—сосна, лиственница 40 лет возвышены на 2 сажени. Направление В. 10 ч. 25 м.—слева—сосна, лиственница 20 лет и березняк—возвышены на 12 сажен. 10 ч. 30 м.—на том берегу низменная тайга: ель, сосна, лиственница 20 лет и березняк. ЮВ. 10 ч. 40 м.—на реке песчаный островок, поросший тальником. Идем сквозь чащу тальника, березняка и осинника. 10 ч. 45 м.—переходим устье речки Малый Сельбигер (ширина 20 саж. ,глубина до 1 арш., течение среднее), впадающий в Угунду (в вершину образуемою ею угла), в месте, где она делает резкий поворот на ЮЗ. При устье речки Малый Сельбигер—заливной покос, поросший ерником, в 2-3 десятины. 10 ч. 50 м.—идем галькой; слева—лиственница 40 лет. 10 ч. 55 м.—зеленый берег, поросший тальником и березняком. По ту сторону реки, в ¼ версты от воды гора (60 саж.) покрытая лесом. В 11 ч.—на право—отмель (весной-остров), поросшая тальником и березняком; идем через эту отмель в ЮЮЗ—направлении, делая просеку в тальнике. Отмель после пала, даст до 3-х десятин заливного покоса. Затем идем на ЮЮЗ. В 11 ч. 20 м.—в ЮЮВ направлении выходим на правый берег р. Угунды. 11 ч. 30 м.—идем каменистым берегом, поросшим травой и тальником. Слева—лес: лиственница 40 лет. На реке-островок с молодым лиственным леском. 11 ч. 40 м. —песок 1200 кв. саж. ЮЮВ. На реке—остров: ель 30 лет, береза. 11 ч. 45 м.—переходим через рукав Угунды (22 саж. ширины, 1 арш. 2 вершка глубины; течение быстрое) на остров, ель, сосна 30 лет береза и идем по гальке в ЮЮВ направлении. (Переход на остров предпринят ввиду крутизны нашего берега). 11 ч. 50 м.—на правый берег Угунды тянется с Севера горный кряж высотою в 60 саж., покрытый лесом. 12 ч. переходим тот же рукав Угунды (25 саж.) и выходим на ее правый (обрывистый) берег. Углубляемся в прибрежный лес: лиственница 15 лет. Мшисто. ЮЮВ. 12 ч. 10 м.—заболочено (мох) 40 сажен. 12 ч. 30 м.—выходим на правый берег р. Угунды в Ю. направлении. С берега тот час переходим прежний рукав (30 саж.) в ЮЗ направлении и вступаем на прежний остров. Идем галькой на ЮЮВ. 12 ч. 35 м.—переправа через рукав (вброд) на правый берег р. Угунды (ширина рукава 45 саж. глубина 1 арш. течение быстрое). Идем крупным камнем, поросшим травой. Слева—тальник, осинник, березняк. Остров на реке еще тянется. Ю. 12 ч. 45 м.—слева еловый лес 60 лет. 12 ч. 50 м.—конец большого острова, переходим вброд 120 саж. Угунды в Ю. направлении (вдоль) и достигаем другого острова (ель, лиственница 40 лет). 12 ч. 55 м.—идем островной галькой, а затем и лесистым берегом его: тальник, осинник, березняк, рябинник и ель 50 лет. В 1 ч. 15 м.—переходим 60 саж. реки и выходим на другой островок (осина, береза, рябина, тальник); пересекаем его по диоганали в ЮЮВ направлении. 1 ч. 20 м.—переходим вброд 40 саж. Угунды и вступаем на новый островок (осина, береза, тальник).

Идем островной галькой. Затем—в ЮЮВ направлении переходим вброд рукав Угунды (ширина 40 саж. глубина 1 арш., течение быстрое) при устье речки Большой Сельбигер. В 1 ч. 25 м.—приходим на гальковую отмель речки Большой Сельбигер и в 1 ч. 30 м.—стоянка на опушке леса (ель, лиственница, береза 40 лет), на правом берегу речки Большой Сельбигер близь впадения ее (с Юго-Востока) в реку Угунду. Быстрота течения Б. Сельбигер в месте стоянки 10 саж.—30 секунд. Ширина—20 сажен, глубина до 1 арш. Русло каменистое. Пройдено 9 верст.

Вышли с реп. № 59—19 августа в 3 часа 55 минут дня. Ю. Переходим речку Б. Сельбигер (см. выше) через островок на нем (галька, тальник, песок 400 кв. саж.). В 4 ч.—переходим рукав Сельбигера (4 саж. ширины ¾ арш. глубины, слабое течение), выходим на правый его берег и углубляемся в лес: лиственница 20 лет. Мшисто. Направо: ССЗ. 4 ч. 10 м.—лиственница 30 лет. Болото (мох) 20 саж. В 4 ч. 20 м. приходим на отмель (лиственница, ель 40 лет)—весной остров—идем в ЮЗ направлении по гальке. 4 ч. 15 м.—поворот по гальке на Ю. 4 ч. 20 м.—выходим на правый берег реки Угунды. ЮЮВ. 4 ч. 30 м. углубляемся в лес: лиственница 40 лет. 4 ч. 50 м.—ЮЮЗ. Болото (кочки)—40 саж. 4 ч. 55 м.—выходим на правый берег р. Угунды. На ней отмель (песок и тальник 1 десятина). Идем галькой по берегу на Ю. Переходим на отмель в ЮЮЗ направлении. На реке ряд островков. Идем галькой, слева—тальник. В 5 ч. 05 м.—Ю. В 5 ч. 10 м.—входим в тальник, осинник и ельник. В 5 ч. 15 м.—выходим к рукаву Угунды в ЮЮЗ направлении, пересекаем его (30 саж. ширины 1 арш. глубины, течение среднее) и выходим на островок (галька и тальник). Идем галькой на ЮВ. В 5 ч. 25 м.—пересекаем тот же рукав Угунды (40 саж. ширины) и переходим на отмель. Идем по гальке на ЮЮЗ. 5 ч. 35 м.—поворот на ЮВ сквозь тальник и осину, затем: ель, береза, лиственница 25 лет. 5 ч. 45 м.—болото (мох) 260 саж. Ю. Лиственница 10 лет. 5 ч. 50 м.—поворот на ЮВ. 5 ч. 55 м.—Ю. 6 ч.—ЮЗ. В 6 ч. 05 м.—в ЮЮЗ направлении выходим на гальку правого берега Угунды. Ю. Слева—на 2 саж. возвышенный лес: лиственница 25 лет. 6 ч. 15 м.—заливная полоса зеленого берега (1 десятина), поросшая тальником. 6 ч. 20 м.—стоянка на правом берегу р. Угунды на опушке леса: ель, лиственница, береза 40 лет. Тотчас за опушкой—высыхающее озеро, вокруг которого, после уничтожения огнем тальника, можно получить до 10-ти десятин хорошего покоса. Пройдено 6 верст.

Вышли с реп. № 60—20 августа в 1 ч. 10 м. дня, вверх по правому берегу Угунды. Ю. Узкая, покатая, зеленая полоса берега. Слева—лиственница 50 лет, возвышенная на 1 саж. Через 2 минуты идем песком (1000 кв. саж.). 1 ч. 15 м.—на том берегу— лиственница 20 лет, возвышенная на 20 саж, на скалах, вдающихся в воду на протяжении 50-ти сажен. Идем галькой. 1 ч. 20 м.—ЮЮВ. Слева—лиственница 20 лет. 1 ч. 30 м.—в лесу слева—прибавляются сосна и березняк. 1 ч. 35 м.—зеленый берег с тальником длиною 40 саж. и снова—галька. 1 ч. 45 м.—песок (800 кв. саж.) за песком поворот на В. Галька. На реке—песчаный островок с тальником, осиной, березой в центре. Течение Угунды здесь очень быстро. 1 ч. 55 м.—зеленый берег, поросший тальником.

Слева—лиственница 40лст. В 2 ч.—идем крупным камнем. На реке—новый песчаный островок. В 2 ч. 10 м.—ввиду крутизны берега входим в прибрежный лес на В. Угунда же делает поворот на Ю. В лесу лиственница 15 лет. Кочковато. 2 ч. 20 м.—Ю. 2 ч. 35 м.—ЮЮВ. 2 ч. 50 м.—балка, глубиной 1½ сажени, с ничтожным количеством стоячей воды. ЮЮЗ. За балкой—имеем по левую руку скалистую возвышенность. (в 30 саж. высоты), поросшую наверху лиственницей. Кочковатая, слегка заболоченная площадь (2 десятины), поросшая ерником с остатками сгоревшего леса. Ю. В 3 ч.—высохшее болото 1200 кв. саж., за ним лес: лиственница 20 лет. Тропа камениста 20 саж. Сухо. Рельеф над уровнем Угунды повышен сажен на 15. 3 ч. 10 м.—спуск в ЮЮЗ направлении с 10-ти сажен высоты. Идем лесом, вдоль узкого (20 саж.) и длинного озера с заболоченными берегами и 20-ти саженной вокруг него полосой покоса. 3 ч. 20 м.—озеро кончилось. 3 ч. 25 м.—заболочено (м) 10 саж. Ю. 3 ч .30 м.—спуск 3 саж. на ЮЗ, потом опять идем на Ю. (Видно, что по левому берегу Угунды тянется горный кряж, высотой 60 саж., покрытый лесом). В 3 ч. 45 м.—в ЮЮЗ направлении сходим (3 саж. высоты) на зеленый, поросший тальником правый берег Угунды. Слева—возвышенный на 3 саж. лес: сосна, лиственница 40 лет. ЮЮВ. 3 ч. 50 м.—переходим каменистое русло пересохшей речки (8 саж. ширины). В 3 ч. 55 м.—идем прибрежным лесом (лиственница, сосна, ель, 15 лет), возвышаясь над уровнем реки на 10 саж. (Упомянутый кряж того берега уходит на Юг). 4 ч. 10 м.—направо, на реке виден лесистый остров. ЮЮВ. Олений мох. 4 ч. 20 м.—в ЮЮЗ направлении спускаемся с крутизны 15 саж. на зеленый, поросший тальником, правый берег Угунды. Ю. На реке гальковая отмель. 4 ч. 25 м.—ручей—шириной 2 саж., глубиной ¼ арш. течение слабое. За ручьем покос 800 кв. саж.; после пала прилежащего тальника будет еще десятина. 4 ч. 35 м.—ручей: в устье 4 саж. ширины, ¼ арш. глубины, течение быстрое. 4 ч. 40 м.—входим в прибрежный лес: лиственница 20 лет. ЮЮВ. Мшисто. 4 ч. 45 м.—крутой спуск на 2 саж. 4 ч. 50 м.—болото (м) 20 саж. ЮЮЗ. 4 ч. 55 м.—заболочено (м) 10 саж. Затем горелая крупная лиственница с молодой порослью. В 5 ч.—заболочено 60 саж. ЮЮВ. 5 ч. 10 м.—в ЮЮВ направлении, выходим на правый берег Угунды. Поворот на В. В 5 ч. 20 м., в ЮЮВ направлении, сходим (2 саж. высоты) на гальку правого берега. ЮВ. Слева—лес: лиственница, ель 40 лет, березняк. Левый берег также лесист. Идем гальковой отмелью. 5 ч. 30 м.—идем береговой галькой. Слева—возвышенная на 1 саж.—лиственница, ель 40 лет. 5 ч. 40 м.—стоянка на правом берегу Угунды на опушке леса: лиственница, осина, ель, береза 40 лет. Пройдено 11 верст.

Вышли с реп. № 61—21 августа в 10 ч. 20 м. утра. Первоначальное направление ССЗ через 2 минуты крутой (45 гр.) под'ем на 60 саж. высоты в СВ направлении. (Под'ем на горный кряж произведен в обход скал, вдающихся в Угунду). Олений мох. (Остановка на 10 минут для перевьючивания упавшей клади). Кряж покрыт лиственницей 40 лет и березой 20-ти. 10 ч. 40 м.—В. Под'ем уже не так крут (30 гр.) 10 ч. 45 м.—крутой под'ем закончен; рельеф продолжает повышаться. ЮВ. 10 ч. 55 м.—Перевал. 11 ч.—рельеф слабо понижается. ЮВ. 11 ч. 5 м.—

слабый спуск на ЮВ. 11 ч. 15 м.—спуск круче. (Остановка 5 минут для рубки просеки). 11 ч. 30 м.—В. Лес моложе: лиственница, береза 20-ти лет. 11 ч. 40 м.—ЮЮВ. 11 ч. 45 м.—слева и справа от тропы по монолиту. В 12 ч.—спуск на ЮЮВ. 12 ч. 5 м.—на Ю. 12 ч. 10 м.—ЮЮВ. (внизу видна речка). Рельеф повышается на 2 саж. (Сосна, лиственница 40 лет) и затем понижается. 12 ч. 15 м.—спуск на Ю. (10 саж.). 12 ч. 25 м.—еще крутой спуск с 20-ти саженной высоты. После спуска—ЮВ. 12 ч. 30 м.—ель, лиственница 60 лет. Разрушенный летник тунгуса. ЮЮВ. 12 ч. 45 м.—ручей—2 саж. ширины; ¼ арш. глуб. с быстрым течением. Выходим в южном направлении на правый берег речки Дюктей (течение здесь на Север), впадающей в р. Угунду. 12 ч. 55 м.—переходим Дюктей вброд на Запад. (Ширин. 20 саж., глубина до 1 арш., течение среднее). В западном направлении пересекаем отмель, омывавшую с Запада Угундой, с востока и северо-востока речкой Дюктей. (Отмель песчана, в центре поросшая тальником, с достаточным количеством травы для подножного корма. После пала даст до 6 десятин заливного покоса. Песку десятины 3). В 1 ч. дня по отмели выходим на правый берег р. Угунды, и идем вверх по реке на Ю. (по песку). На левом берегу (низменном) лес: лиственница, береза, сосна 20-ти лет. 1 ч. 10 м.—ЮЮВ—стоянка на правом берегу Угунды на песчаной отмели: тальник, сосняк, осинник. Пройдено 7 верст.

Вышли с реп. № 62. — 22 августа в 11 часов утра, вверх по Угунде — по ее правому берегу. ЮЮВ. Идем галькой. Слева — тайга, возвышенная на 1 саж.: осина, ельник и лиственница 20 лет. 11 ч. 15 м.—гранитные валуны. Слева—лиственница, сосна 40 лет, возвышенная на 20 сажен. Плитняк. 11 ч. 25 м.—входим налево (на В.) в прибрежный лес; затем направление ЮЮВ (Угунда течет с Ю. З.) 11 ч. 30 м.—под'ем на 20 сажен в сосновый бор 40-ка лет. (11 ч. 35 м.—остановка для охоты на глухаря: дело кончилось неудачей в 11 ч. 40 м.) 11 ч. 40 м.—ЮЮВ. Тайга холмиста. 11 ч. 45 м.—десятина горелой сосны. Плотный грунт. 11 ч. 50 м.—ЮЗ. Слева—горелая сосна. Возвышенная на 5 саж., справа редкая лиственница 20-ти лет. Рельеф понижается на 10 сажен (высоты). 11 ч. 55 м.—ЮЮЗ—болото (мох) 300 сажен, поросшее молодой лиственницей и ерником (всего болота десятин 5). 12 ч. 5 м.—ЮЗ.—болото все тянется. 12 ч. 20 м.—ЮЗ. Теряем 15 минут на поиски пути через болото. Среди болота—ручеек 3 арш. ширины; ¼ глубины, с быстрым течением. Клюква. 12 ч. 35 м.—идем через болото и ручей на ЮЗ. 12 ч. 55 м.—сухо; ЮЗ; всходим на холм в 2 саж. высоты. Редкая сосна и лиственница 20-ти лет, слева—на 3 саж. возвышенная. Идем откосом. Направо кочковатое (новое) болото в 3 десятины. В 1 ч. дня—рельеф не резко повышается до 3-х саженной высоты; всходим по откосу вверх на ЮЗ. 1 ч. 10 м.—направо, сквозь лиственницу видна речка Дурей; подходим к ее правому берегу, в 100 саженях от впадения ее в Угунду. (Устье Дурей от нас ССВ). В 50-ти саженях от нас видна заброшенная плотина для ловли рыбы, перегораживающая Дурей. Идем вверх по Дурей на ЮЗ, по гальковой отмели. 1 ч. 25 м.—переходим с отмели вброд речку Дурей—ширина 40 саж. (с отмелью 75), глубина до 1 арш. На левом берегу молодой лиственничный горелый лес. Идем по

левому берегу вверх. В 1 ч. 35 м. —стоянка в слегка обгорелом (сравнительно с соседом) лесу: лиственница 20 лет, на левом берегу речки Дурей, при левобережной отмели (Тарыны) Быстрота течения Дурей 10 саж. —45 секунд. Против стоянки—на правом берегу речки—возвышенный на 20 саж. сосновый бор, изобилующий оленьим мхом. Возвышенность эта тянется 2 версты на Юг, где замыкается перпендикулярной, идущей на запад возвышенностью на СВ (по течению Угунды) виден горный кряж до 40 саж. высоты, покрытый лесом, протяжением на 5-ть верст. Подножного корма на Дурей—до 5-ти десятин; после пала будет вдвое.

Вышли с реп. № 63—24 августа в 9 ч. 25 м. утра. Направление З. Слегка обгорелый лиственничный лес 20 лет. Через 2 мин.—лиственница нетронутая огнем и ельник. 9 ч. 30 м. ручеек—бегущий в Угунду (на С.) с заболоченными берегами (Заболочено 10 саж. пути). По ручью подножный корм. За ручьем рельеф слабо повышается. Площадь 1½ десятин—кочковатая, заболоченная, безлесная. З. 9 ч. 35 м.—редкая лиственница 20 лет. Заболочено (мох) 160 саж. 9 ч. 45 м.—рельеф слегка повышается. Сухо. Лес: лиственница, сосна 30 лет. 9 ч. 50 м.—лес 40 л. Справа от тропы—запасный лабаз тунгуса. 9 ч. 55 м.—рельеф слегка понижается. Редкая сосна, лиственница, ерник. Олений мох. Сухо. В 10 ч.—болото (мох) 20 саж., поросшее лиственницей 15-ти лет. Направление З. 10 ч. 10 м.—рельеф слегка повышается: выходим на холм, поросший лиственницей и сосной 30-ти лет. Сухо. Олений мох. 10 ч. 20 м. —рельеф понижается: редкая лиственница 10 лет, ерник, дурман, мох. З. 10 ч. 25 м.—лиственница 20 лет; рельеф слегка повышается, всходим на холм: плотный грунт, сосна 40-ка лет. 10 ч. 40 м.—лиственница 25 лет. Мшисто. Олений мох. 10 ч. 45 м.—мшистая площадь—20 десятин—поросшая юной лиственницей и ерником, 10 ч. 55 м.—лиственница 15 лет. 11 ч. 15 м.—горелый лес с живой порослью сосны (десятин 40). Направо в 3 верстах от тропы видна Угунда; за ней тянется горная цепь до 60-ти сажен высоты, покрытая лесом. Грунт плотный, иногда каменистый. 11 ч. 40 м.—горелый лес кончается: сосна 80 лет, слегка обгоревшая и живая. Рельеф понижается. Перевал на Ю. З. Отлогий спуск с высоты 30 саж. 11 ч. 55 м.—спуск кончен; идем высоким кочковатым болотом с редкой молодой горелой лиственницей. Площадь десятин 20—годна под распашку 12 ч. 5 м.—сгоревший лес старше 40 л. Рельеф понижается. Стоянка в горелом лесу, на правом берегу ручья, бегущего в реку Угунду. Пройдено 9 верст.

Вышли с реп. № 64—24 августа в 1 ч. 35 минут дня. ЮЮЗ. Горелый лес: лиственница 40 лет. 1 ч. 40 м.—З. Переходим ручей с луговой полосой берегов в 30 саж. ширины (оба берега) и всходим отлого на 8 саж. высоты в лес: лиственница и сосна 20 лет, слегка обгоревший. ЮЗ. Слева в 5-ти верстах, горный кряж тянется на Юг. 1 ч. 50 м.—ЮЮЗ. Площадь 60 дес.—поросшая редкой юной лиственницей и ерником, —после пала—покос и распашка. Теперь травы много, но кочковато. Угунда видна в 2-х верстах вправо. В 2 ч.—ЮЮЗ. 2 ч. 20 м.—ЮЗ. Переходим ручеек, бегущий в реку Дококут. 2 ч. 25 м.—входим в хол-

мистый обгорелый сосновый лес 30-ти лет. Плотный грунт. Направо видна река Дококут. ЮЗ. 2 ч. 40 м. рельеф понижается на 6 саж. 2 ч. 45 м. —З. Переходим ручей, впадающий в Дококут 1½ саж. ширины; ½ арш. глубины, с быстрым течением. За ручьем—рельеф повышается (не резко) до 25 саж. высоты. Обгоревшая сосна и лиственница 30 лет. Тропа иногда камениста. ЮЗ. В 3 часа—Ю. Площадь до 40 десятин горелого леса 20 лет, кочковатая, после нетрудного корчевания, даст распашку. 3 ч. 15 м.—ЮЮЗ. Перед нами, чуть влево, тянется на Юг последняя гора. (60 саж. высоты) из прежней горной цепи. Направо—виден Дококут. 3 ч. 20 м.—Ю. 3 ч. 35 м.—ЮЮЗ. Рельеф понижается. 3 ч. 30 м.—прекрасный подножный корм. Рельеф слабо повышается. 3 ч. 40 м.—внизу длинное узкое серповидное озеро. Идем склоном упомянутой высокой горы. 3 ч. 50 м.—спуск на ЮЗ с 15-ти саж. высоты. Каменистая тропа (осыпь) Вся дорога шла горелым лесом; на горе слева он также обгорел до некоторой высоты. В 3 ч. 55 м.—переходим в З. направлении 100 саж. мохового болота. Кругом живая лиственница 30-ти лет. В 4 ч. дня поднимаемся на 20-ти саж. высоту каменистым склоном левой горы (плита). 4 ч. 10 м.—спуск на 10 саж. 4 ч. 15 м.—идем на ЮЗ горелым лесом с прекрасным сочным подножным кормом. В 4 ч. 20 м. дня—стоянка в горелом лесу в 50-ти саженях от реки Дококут (от стоянки на ЮЗ), на склоне упомянутой горы. Пройдено 9 верст.

Вышли с реп. № 65—25 августа в 9 ч. 50 м. утра. В ЮЮВ направлении поднимаемся по склону горы на 15 сажен высоты. После под'сма—направление ЮЮЗ. Редкая, обгоревшая, но еще живая лиственница 30 лет. Кочковато, но годится под распашку. В 10 ч.—ровная площадь до 60-ти десятин, годная под распашку. В 10 ч. 5 м. направо внизу видна речка Дококут. 10 ч. 45 м.—частый горелый лес—лиственница, сосна 20 лет. Направо внизу—Дококут. 10 ч. 50 м.—рельеф понижается на 8 саж. Тропа камениста 50 саж. Выходим на правый берег речки Дококут, и тотчас от него удаляемся. 11 ч. ЮЮЗ, болото (мох) 20 саж. 11 ч. 15 м.—слегка обгоревшая сосна и лиственница 20-ти лет. Рельеф понижается. 11 ч. 20 м.—в ЮВ направлении выходим на правый берег речки Дококут. 11 ч. 30 м.—переправа вброд на левый берег (20 саж. ширины, до 1 арш. глубины, течение 10 саж.—25 сек.) По правому берегу—плита, протяжением на 1 версту с отвесом в 15 саж.; по левому берегу—на том же протяжении—песок. Пройдено 5 верст.

Вышли с реп. № 66—25 августа в 1 ч. 5 м. дня. ЮВ. Лес: лиственница 20 лет. Мшисто. Через 2 минуты—болото (мох) 50 саж. За болотом—олений мох. 1 ч. 10 м. мшистая площадка—2 десятины—с порослью лиственницы. ЮЮВ. Рельеф повышается; появляется сосняк; грунт плотный. 1 ч. 15 м.—редкая сосна 30 лет на месте поваленного сгоревшего леса. Налево Дококут. Идем вверх по его течению возвышенным лесом:—лиственница сосна 40 лет. Рельеф над уровнем речки повышен на 10 саж. 1 ч. 30 м.—ЮЮВ. Рельеф повышается до 20 сажен над речкой. 1 ч. 35 м.—заболочено (м) 30 саж. Не крутой спуск (с 7 саж.) на ЮЮВ. 1 ч. 50 м. (м) 80 саж. Лиственница 10-ти лет. Удаляемся от речки. В 2 ч. 5 м.—поворот на Запад для обхода болота в 4 десятины. 2 ч. 10 м.

—ЮЗ. 2 ч. 15 м.—Ю.—болото остается влево. Рельеф повышается на 3 саж. Тропа—10 саж. камениста 2 ч. 20 м.—ЮЮВ. 2 ч. 25 м.—идем болотом, поросшим мелкой лиственницей. 2 ч. 40 м.—рельеф слегка повышается. ЮЮВ. 2 ч. 50 м.—ЮЮВ. 3 ч. 10 м.—болото кончается: лиственница 20-ти лет; ЮЮВ. Рельеф слегка повышается. 3 ч. 30 м. болото 20 саж. 3 ч. 40 м.—болото (м) 20 саж. 4 ч. 45 м. лес: сосна и лиственница 40 лет. (Слева от нас верстах в 3-х тянется на Юг цепь гор, высотой до 70-ти сажен. За Дококутом). 3 ч. 50 м.—рельеф слабо понижается. ЮЮВ. 3 ч. 55 м.—спуск с 10-ти сажен на ЮВ, за спуском направление Ю. В 4 часа в лесу—лиственница 30-ти лет. 4 ч. 10 м. болотце—4 саж. ширины. 4 ч. 15 м.—поворот на Ю. В.; 4 ч. 20 м.—стоянка на левом берегу речки Дококут. Корма мало. Пройдено 10 верст.

Вышли с реп. № 67—26 августа в 9 ч. утра. Направление первоначально западное (возвращаемся на тропу, с которой вчера уклонились для стоянки). Рельеф повышается на 15 саж. 9 ч. 15 м.—достигаем тропы—Ю. Лес: лиственница 40 лет, сосняк. Дококут слева в 100 саж. Грунт плотный. За речкой в ½ версте—горная цепь до 70 с. высоты покрытая лесом. 9 ч. 15 м.—рельеф повышается на 5 саж. В лесу: лиственница, ель 30 лет, сосняк, ползучий кедр. 9 ч. 25 м.—рельеф повышается на 2 сажени. От речки удалились. 9 ч. 30 м.—ручеёк (в Дококут). Мшисто и каменисто 20 саж. 9 ч. 35 м.—рельеф повышается на 2 саж. Редкая лиственница 10 лет. Мшистая площадь—2 десятины—поросшая ерником и заболоченная. 9 ч. 40 м.—лес—лиственница 30 лет. 9 ч. 45 м.—слегка обгорелая лиственница, сосна 30 лет. Плотный грунт. Тропа камениста 20 саж. 9 ч. 55 м.—рельеф понижается на 3 сажени. ЮЮВ. Слева видна речка. 10 ч.—кочковатая площадка слегка заболоченная. ЮЮВ. 10 ч. 5 м.—тропа камениста 20 саж. 10 ч. 7 м.—болота (м) 60 саж. Вокруг—ель, лиственница 20-ти лет (Все болото—1200 кв. с.) Ю. 10 ч. 10 м.—тропа камениста 240 сажен. Слегка обгорелая лиственница 30-ти лет и сосняк. Налево—за рекой—горная цепь, покрытая лесом, до 100 саж. высоты. 10 ч. 25 м.—в лесу: лиственница, сосна 30 лет. Ю. 10 ч. 35 м.—заболочено (м) 20 саж. Ю. Направо рельеф повышен на 5 саж.: идем склоном. 10 ч. 40 м.—тропа камениста на 160 саж. 10 ч. 45 м.—рельеф понижается на 8 сажен. 10 ч. 50 м.—болота 10 саж. (мох). (Все болото слева—800 кв. с.) за болотом ручей—1 саж. ширины, ½ арш. глубины, течение слабое в Дококут. 10 ч. 55 м.—заболочено (м.) 10 саж. Рельеф повышается на 5 сажен 11 ч.—заболочено (м)—20 саж. Рельеф понижается. 11 ч. 3 м.—выходим на левый возвышенный берег Дококута. Ю. В лесу—лиственница 30 л. и ползучий кедр. По правому берегу речки—цепь гор, до 80 саж. высоты. Спуск к речке с 6-ти сажен. 11 ч. 7 м.—заболочено (м) 25 саж. Ю. Лиственница 30 лет. Тальник. 11 ч. 20 м.—ручей: 1 саж. шир. ¼ глуб., быстро бегущий в Дококут. 11 ч. 25 м.—болото (м) 80 саж. (все болото слева—1 десятина). Ю. В. 11 ч. 30 м.—Болото (м) 60 саж. (Оба болота—в сущности являются сильно заболоченным берегом р. Дококут). За вторым болотом рельеф повышается на 8 саж. В лесу—лиственница 40 лет ЮЮВ. Тропа камениста 10 саж. 11 ч. 40 м. Слева за рекой—хребет 80 саж. высоты: тянется параллельно нам. 11 ч. 42 м.—рельеф повышается на 3 саж.

Сосна, лиственница 40 л. Плотный гранит. Олений мох. 11 ч. 45 м.—сосна 60 лет. Ю. Справа—рельеф повышен на 10 саж. Идем склоном. 11 ч. 50 м.—отлогий спуск на ЮЮВ с 5-ти саженной высоты. Сосна, лиственница 50 лет. 11 ч. 55 м.—рельеф понижается. Лиственница, сосна 40 лет. Ерник. Тропа камениста 10 саж. Налево, по тайге—крупный камень. Ю. Рельеф понижается 12 ч. 12 м.—ручеек, бегущий в Дококут. 12 ч. 15 м.—стоянка на правом берегу ручейка, в 100 саж. от впадения его в речку Дококут. Пройдено 10 верст.

Вышли с реп. № 68—26 августа в 1 ч. 35 м. дня. ЮЮВ. Прежний лес, справа—возвышенный на 5 саж.; слева, к реке, пониженный. Идем откосом. Плотный грунт. 1 ч. 45 м.—заболочено (м) 10 саж., затем —тропа камениста 20 саж. 1 ч. 50 м. ручеек (в Дококут) (1 ч. 53 м.—слева—болото 200 кв. с.). 2 ч.—заболочено 10 с. Слева—в 30-ти саженях—Дококут. 2 ч. 2 м.—по ту сторону речки кончается горная цепь; на речке—два безлесных островка. 2 ч. 7 м.—идем возвышенным над водой на 3 сажени левым берегом Дококута. В лесу: лиственница, ель 20 лет, тальник. ЮЮВ. Все таже каменистая тропа. 2 ч. 10 м.—болото (м) 20 саж. Налево за речкой, новая цепь гор, высотой 120 саж., покрытых лесом. 2 ч. 17 м.—заболочено (м.) 10 саж. Рельеф повышается. 2 ч. 30 м.—рельеф не круто понижается на 10 саж. ЮЮВ. Конец каменистой тропы. В 2 ч. 33 м. в ЮВ направлении подходим к Дококуту и идем его левым берегом, вверх по течению. ЮЮВ. 2 ч. 35 м.—ручей: 1 саж. ширины $\frac{1}{8}$ арш. глубины, течение среднее. Ручей течет по плитняковому руслу; по обе стороны его голый плетняк мощностью в 3 сажени. Направо—рельеф возвышен на 40 саж. 2 ч. 45 м.—наш берег крут (обрывист), усеян осколками плиты. ЮВ. Противоположный берег также возвышенный плитняковый. В 2 ч. 50 м.—в ЮВ направлении поднимаемся на 50 саж. высоты, по плитняковой горе, оставляя речку влево. Под'ем крут—40 гр. На горе сосна и лиственница 40 лет. 2 ч. 57 м.—достигли вершины. Перевал. Рельеф понижается. В 3 ч. спуск на Ю., а затем на ЮВ. по каменистому грунту. 3 ч. 5 м.—заболочено 20 сажен. Лиственница 30 лет. ЮВ. 3 ч. 10 м.—пересекаем ручеек (впадающий в следующий) и подходим к левому берегу ручья, впадающего (в 60-ти саженях от нас) в Дококут. Ширина ручья—3 саж., глубина $\frac{1}{2}$ арш., течение быстрое. Переправа в ЮВ направлении. По берегам ручья—крупные валуны и песок; последний в незначительном количестве. Идем на ЮВ, вверх по правому берегу ручья, крупными валунами, поросшими травой. 3 ч. 17 м. —удаляемся от ручья на В., подымаясь на горный кряж 40 саж. высоты, отделяющий долину ручья от долины Дококута 30 гр. Камень. Сосна, лиственница 40 лет. 3 ч. 22 м.—вершина. Перевал. Спуск на ЮВ—каменист. 3 ч. 30 м.—слева в 100 саженях Дококут. Идем склоном горы (она —справа), перейденной нами. Каменистая тропа. Лиственница, сосна, ель 30 лет. 3 ч. 40 м.—налево болото (м) 5 десятин; у нас его захвачено 100 саж. 3 ч. 50 м.—всходим в Ю. направлении, вверх 5 сажен. Слегка обгорелая лиственница, сосна 25 л. Через 2 минуты спуск на Ю. Идем в 10-ти саженях от воды, вверх по левому берегу Дококута. 3 ч. 55 м. —стоянка на левом берегу Дококута—лиственница, ель 20 лет. Речка

(в ста саженях от нас) течет на север в возвышенных, плитняковых берегах. Подножного корма мало. Пройдено 6 верст.

Вышли с реп. № 69—27 августа в 9 ч. 25 м. утра. Ю. Идем вверх по течению Дококута, по его левому заболоченному (мох) берегу 9 ч. 30 м.—рельеф повышается. Сухо. Тропа камениста 20 саж. Поднимаемся в ЮВ направлении на высоту 6-ти сажен. Лиственница 40 лет, сосняк, ерник. Плотный грунт. От реки удаляемся (вернее—по прямой обходим изгибы). 9 ч. 40 м.—болото (мох) 180 саж. ЮВ. Лиственница, ель 20 лет. Палево—Дококут; за ним—горы. 9 ч. 50 м.—рельеф повышается; сухо. ЮВ. Олений мох. В лесу лиственница 40 лет и ерник. 9 ч. 55 м.—рельеф понижается на 3 сажени. Площадка поросшая ерником. Кочковато. Ручей с крупно-каменистым ложем—1 саж. ширины; ½ арш. глубины—течет в Дококут. Поляна—5 десятин—после пала годная под покос и распашку. В 10 ч. рельеф слегка повышается (на 6 саж. высоты). В. Плотный грунт. Лиственница, сосна 30 лет, ельник. Над речкой, видной слева, мы возвышены на 15 саж.; за речкой—цепь лесистых гор. 10 ч. 10 м.—ЮВ. Лиственница 40 л. Рельеф повышается (не резко). 10 ч. 15 м.—заболочено (мох) 80 саж. 10 ч. 25 м.—заболочено (м) 20 саж. 10 ч. 30 м.—каменистое ложе высыхающего ручья 10 саж. ширины (остатки воды замерзли); за ним тотчас другой ручей, с заболоченными берегами—1 с. шир. ¼ глуб.—быстро текущий в Дококут. 10 ч. 35 м.—заболочено (м) 80 сажен. Направо — тайга возвышена на 5 сажен. 10 час. 40 мин. — ЮВ. Тропа камениста на 145 саж., рельеф не резко повышается. По тайге—плита. 10 ч. 50 м.—идем плитняковым склоном на 8 саж. возвышенного (справа) кряжа, поросшего лиственницей и елью 40 лет. ЮВ. Лесной ручей—2 арш. ширины ⅛ глубины—бегущий в Дококут. За ручьем заболочено (м) 110 с. Каменистая тропа кончилась. Заболоченная поляна—3 десятины—поросшая ерником, почти безлесная, годная после пала под покос. 11 ч.—Сухо. Лес: лиственница 40 лет, ельник. Рельеф повышается на 5 саж. 11 ч. 5 м.—мшистая, сухая площадь—5 десятин, поросшая ерником и редкой елью и лиственницей. ЮЮЗ. 11 ч. 15 м.—лес: лиственница 50 лет, ель 20 лет. Слева— в 100 саженях—внизу Дококут. Рельеф повышается. Ю. 11 ч. 25 м.—ЮЮВ. Площадь, почти безлесная 40 десятин, поросшая ерником и оленьим мохом. Грунт плотный. 11 ч. 40 м.—ручеек с заболоченными берегами. 11 ч. 45 м.—редкая лиственница 40 лет, ель 20 лет. ЮЮВ. Налево внизу—Дококут. 11 ч. 55 м.—ЮВ. Тропа камениста 30 саж. 12 ч. 5 м.—полянка кончается; лес лиственница 50 лет; ЮВ. 11 ч. 25 м.—стоянка в лиственничном лесу, в 80-ти саженях от речки Дококут (на ЮВ). Пройдено 10 верст.

Вышли с реп. № 70—27 августа в 1 ч. 30 м. дня. ЮВ. По левому берегу Дококута, вверх по его течению. 1 ч. 35 м.—переходим вброд Дококут—18 саж. шир. до 1 арш. глубины, течение прежнее. По переходе на правый берег, удаляемся от речки в ЮВ направлении по кочковатому лугу—3 десятины, поросшему ерником (после пала покос). 1 ч. 45 м.—болото (мох) 120 саж. 1 ч. 50 м.—рельеф повышается. ЮЮВ. Лес: лиственница, сосна, ель 40 лет. Сухо. 2 ч.—Дококут справа внизу.

ЮВ. Рельеф повышен на 10 саж. над уровнем речки, и продолжает повышаться. 2 ч. 5 м.—ЮВ. 2 ч. 10 м.—строевая сосна 60 лет. Рельеф повышен над уровнем Дококута на 20 саж., и еще продолжает повышаться. Грунт плотный. ЮВ. 2 ч. 25 м.—перевал; рельеф понижается. В лесу: лиственница, сосна 30 л. ЮЮВ. 2 ч. 30 м.—редкая лиственница 40 лет. Мшистая площадь (поросшая ерником. Рельеф понижается. 2 ч. 40 м.—заболочено (м) 130 с. В. 2 ч. 50 м.—болото (м) у нас 20 саж.—справа 1 десятина. 2 ч. 55 м.—рельеф повышается. В. Заболочено (м) 60 саж. ЮВ. Лес: лиственница 40 лет, ельник. 3 ч. 10 м.—ЮВ. Лесной ручей—1 арш. ширины с быстрым течением на ЮЗ. Рельеф слегка повышается. За ручьем болото (м) 1 саж. (все оно—направо—400 кв. саж.). Лес: лиственница, ель 40 л. 3 ч. 20 м. В. Лесной ручеек—1 арш. ширины—быстро текущий на ЮЗ.; заболочено 100 саж. (м) Затем —еще ручеек, за которым заболочено (м) 20 саж. 3 ч. 25 м. редкая лиственница 30 лет на мшистой площадке, поросшей ерником (5 десятин). В 3 ч. 30 м.—болото (м) 30 с. ЮВ. 3 ч. 35 м.—ручей 2 арш. ширины ½ арш. глубины бежит в Дококут (слева—пруд 100 кв. с. откуда ручей вытекает). Направо—несколько болотец 100-200 кв. с. Вся площадь холмиста. (Холмы до 3-х саж. высоты). 3 ч. 40 м. заболочено (м) 10 с. 3 ч. 43 м.—лесной ручеек, бегущий на ЮЗ. Лес: лиственница, сосна 40 лет и ельник. Рельеф повышается, грунт плотный. ЮЮВ. 3 ч. 45 м. —лесной ручеек—на ЮЗ. 3 ч. 50 м.—строевой лес: лиственница, сосна 60 лет. ЮЮВ. Заболочено (м) 20 саж. В 4 часа дня стоянка в строевом лесу: лиственница, сосна 50 лет, в 10-ти саженях от ручья, текущего в речку Малый Дококут. Сама речка от стоянки в 80-ти саженях на Запад. Пройдено 8 верст.

Вышли с реп. № 71—28 августа в 8 ч. 20 м. утра. ЮЮВ. Переходим ручеек, у которого стояли (шир. 1 арш.). Рельеф повышается. Сосна, лиственница 50 лет, ельник. Плотный грунт. 8 ч. 30 м.—мшисто; обгорелая лиственница 30 лет. ЮВ. 8 ч. 35 м.—ручеек; за ним заболочено (м) 20 саж. 8 ч. 40 м. поляна в 1 десятину, поросшая ерником. ЮВ. За поляной—лиственница 30 л., поросшая ерником. 8 ч. 45 м.—заболочено (м) 20 саж. 8 ч. 47 м.—ручеек, за ним еще два с заболоченной (всею) 20-ти саженной полосой берегов. 8 ч. 50 м.—ЮЮВ. 2 лесных ручейка. Рельеф слегка повышается. ЮЮВ. Болото (м) 20 саж. 9 час.—ручей; за ним заболочено (м) 60 саж. 9 ч. 5 м.—сухо. Рельеф повышается. Обгорелая лиственница, сосна 40 лет. Грунт плотный. ЮЮВ. 9 ч. 10 м.—рельеф слегка понижается. Лиственница 40 лет. ЮЮВ. Сухо. Плотный грунт. 9 ч. 15 м.—в Ю. направлении переходим речку Малый Дококут, приток Большого: 1 саж. шир.; ½ арш. глубины; течение быстрое. 9 ч. 25 м.—рельеф повырается; идем горелым лесом 40 лет. ЮЮВ. Грунт плотный. 9 ч. 30 м.—рельеф над уровнем речки (она слева) повышен на 10 саж., и еще повышается. ЮЮВ. (под'ем не крут). 9 ч. 40 м.—горелый лес кончился: лиственница, сосна, 40 лет, ельник ЮЮВ. Над уровнем Малого Дококута—20 саж. Лиственница, сосна 40 лет, ползучий кедр. 9 ч. 55 м.—ручеек, текущий в Малый Дококут: 2 арш ширины ½ арш. глубины; течение очень быстрое. 10 ч.—сосна 40 лет Грунт плотный; ЮЮВ; рельеф слабо повышается. 10 ч. 5 м.—

рельеф круто повышается на 10 саж. (над уровнем речки 40 саж. высоты) ЮЮВ. Лиственница, сосна 40 л., ползучий кедр, ерник. 10 ч. 10 м—достигаем площадку: редкая лиственница, сосна 40 лет и ерник—направо; налево—наш прежний лес. ЮЮВ. 10 ч. 15 м.—сосна, лиственница 40 л.; справа поляна, поросшая ерником. ЮЮВ. 10 ч. 20 м.—рельеф повышается. ЮЮВ. Гора, которую теперь переходим, представляет водораздел между системами Алдана и Тюмтена. 10 ч. 25 м.—ровная лесная площадка. Перевал. 10 ч. 30 м.—рельеф понижается. ЮЮВ. 10 ч. 40 м.—ЮВ. 10 ч. 45 м.—ЮЮВ—рельеф понижается; сосна 30 лет, ползучий кедр, ерник. 10 ч. 50 м.—рельеф понижается, ЮЮВ. Сосна, ель, лиственница 30 лет. 11 ч. спуск на ЮЮВ. 11 ч. 10 м.—ЮЮВ: ель, лиственница, сосна 40 лет. Олений мох. 11 ч. 15 м.—редкая сосна 40 лет, ерник. ЮЮВ. 11 ч. 20 м.—спуск на ЮЮВ продолжается. Мшисто, кочковато. Сухая площадь, с редкой сосной, поросшая ерником и голубицей—десятин 40. (Спуск сравнительно с под'емом не крут). 11 ч. 25 м..—ручей (1 саж. шир. ½ арш. глуб., течение очень быстрое на восток), бегущий в речку Кубали (Кубали—в Кабахта, Кабахта—в Чуман; Чуман—в Тюмтен). Переходим ручей и останавливаемся на его правом берегу на опушке леса: сосна, возвышенная на 4 сажени, 30-ти лет. Пройдено 10 верст.

Вышли с реп. № 72—28 августа в 12 ч. 45 м. дня. ЮВ. Идем возвышенным (над ручьем) на 4 сажени склоном леса (справа). Редкая ель, сосна, лиственница, поросшие ерником, можжевельником и голубицей. Рельеф слегка повышается. Грунт плотный. В 1 ч. дня—ЮЮВ. Поляна ерника с редкой лиственницей. 1 ч. 05 м.—заболочено (кочки) 40 саж. 1 ч. 10 м.—ручей—1 саж. 1 арш. ширины ½ арш. глубины—быстро бегущий в Кубали на восток. Вся местность холмистая, перерезана ручьями. Слева—речка Кубали, куда втекли два встречных ручья. Перед нами —60 десятин площадь по Кубали, годной после пала под покос и распашку. На Кубали «шибко тарын». Идем параллельно речке: она в 50-ти саженях налево. ЮЮВ. 1 ч. 20 м.—заболочено 140 саж. 1 ч. 30 м.—ручей —2арш. ширины, ½ арш. глубины—быстро течет в Кубали. За ручьем рельеф повышается на 3 сажени (холм). 1 ч. 45 м.—рельеф повышается. Удаляемся от Кубали на Ю. Редкая сосна, лиственница 30 лет. 1 ч. 50 м. —редкий лес: сосна, лиственница 30 лет. Плотный грунт. Над уровнем Кубали—15 сажен. Ю. 1 ч. 55 м.—Ю. Тропа камениста 40 саж. 2 ч.—Ю. 2 ч. 05 м.—ЮВ. (Слышу голос тунгуса. После недельной голодовки с полфунтовой дневной порцией якутской лепешки—голос всем кажется очаровательным. Бурные проявления восторга моих спутников, которые сами виноваты в голодовке. Сигнальный выстрел. Идем на крик тунгуса, но—по дороге). Рельеф понижается. 2 ч. 07 м.—ЮВ.—спускаемся к речке Кабахта, уже принявшей в себя Кубали. 2 ч. 10 м.—стоянка в лесу: лиственница 40 лет, в 40 саж. от левого берега речки Кабахта, в 100 саж. от впадения в нее Кубали. На Кабахте—тараны. Обилие оленьего моха, от которого горы за Кабахта и Кубали приняли сиреневый цвет. Кабахта течет на СВ. Пройдено 5 верст.

Вышли с реп. № 73—29 августа в 1 ч. 45 м. дня. Ю. Идем по левому берегу речки Кабахта. Слегка кочковатый луг, поросший ерником,

после пала будет хороший покос до 10 десятин. 1 ч. 50 м.—переправа через речку Кабахта с каменистым островком посредине. 1-й рукав—ширина 10 саж., глубина ½ арш. течение среднее, 2-й—ширина 6 саж., глубина ½ арш. течение быстрое. Остров 15 саж. по пересеченной ширине. В других местах—видных глазу, ширина Кабахта не превышает 20-ти сажен. По переходе речки—ЮЮЗ. Слева—плитняк 10-ти саж. высоты; идем его склоном. От Кабахта удаляемся. Олений мох. Ерник. Тропа камениста 40 саж. (осколки плиты). Плитняковая гора покрыта лиственницей и сосной 40 лет. По берегу—направо—лиственница 30 лет и ельник. В 2 ч. гора понижается—начинаем ее обходить в Ю. направлении. 2 ч. 03 м.—заболочено (м) 60 саж. 2 ч. 05 м.—ЮЮЗ—подходим к правому берегу речки Андымдахта, переходим ее в ЮЮЗ направлении, ширина 6 саж., глубина ½ арш., течение быстрое. Идем по левому берегу речки в З. направлении; в 2 ч. 08 м.—в Ю. З.—направлении удаляемся от нее кочковатым лугом, поросшим ерником и мелкой лиственницей (после пала—2-3 десятины покоса). 2 ч. 10 м.—площадь оленьяго мху, поросшая ерником и местами редкой лиственницей. ЮЗ. 2 ч. 15 м.—ЮЮЗ —к лиственнице примешивается сосна 20 лет. Рельеф слегка повышается. 2 ч. 20 м.—входим в лес: лиственница, сосна 40 лет (строевая). Грунт плотный. ЮЮЗ. Рельеф повышается. 2 ч. 23 м.—лес моложе—20 лет. Рельеф повышается. 2 ч. 25 м.—опять прежний лес 40 лет. Достигаем 15-ти саженной высоты над уровнем речки. Перевал. Спуск на ЮЮЗ (слева—в 100 саж. видно Андымдохта). Идем опушкой леса по направлению речки, вверх по ее течению. 2 ч. 30 м.—ЮЮЗ. 2 ч. 35 м. —Ю—идем кочковатой поляной, поросшей ерником и оленьим мхом (по обе стороны речки десятин 20). 2 ч. 40 м.—идем опушкой обгорелого, но еще живого леса: сосна, лиственница 40 лет. Рельеф повышается. Ю. Плотный грунт. 2 ч. 45 м.—ЮЮВ—рельеф повышается: площадь—в 3 десятины—сгоревшего ерника, с обгоревшей мелкой лиственницей и сосняком. Пожар недавний; пробивается свежая травка. 2 ч. 52 м.—ручей, бегущий налево в Андамдахта (1 саж. ширины, ½ арш. глубины). За Андамдахтай—цепь гор, до 60 саж.высоты, покрытых лесом. 2 ч. 55 м. —Ю—рельеф резко повышается на 3 сажени; входим в лес: лиственница, сосна 30 лет. Грунт плотный. 3 ч.—Ю. обилие оленнего мху. 3 ч. 05 м.—рельеф понижается: перевал, ЮЮВ; кочковатая площадка, поросшая ерником и ельником—после пала до 10-ти десятин покосу и распашки. Заболочено 180 саж. 3 ч. 10 м.—подходим к левому берегу речки Андымдахта (приток Кабахта). ЮЮВ. Идем вверх по речке замшенным берегом; справа лиственница, сосна 20-ти лет. 3 ч. 15 м.—ЮЮВ.—заболочено (м) 120 саж. 3 ч. 20 м.—рельеф повышается на 3 саж. Сухо. ЮВ. 3 ч. 25 м.—рельеф понижается. 3 ч. 27 м.—переходим ручей, бегущий налево в Андымдахта (1 саж. ширины, ¼ арш. глубины). За ручьем —рельеф повышается на 3 саж. Сухо. ЮВ. 3 ч. 25 м.—рельеф понижается. 3 ч. 27 м.—переходим ручей, бегущий в Андымдахта,—1 саж. ширины, ¼ арш. глубины,—за ручьем рельеф повышается на 3 сажени. ЮВ. Площадка с оленьим мхом и ерником. Справа—лес: лиственница 20-ти лет. 3 ч. 30 м.—заболочено (м) 20 саж. ЮВ. 3 ч. 35 м.—стоянка на опушке леса (лиственница 30-ти лет) на левом берегу речки Андым-

дахта, близь ее истока. (Стоянка—ночлег лиц ставивших встреченные нами на пути КК 8 и 6). Пройдено 6 верст.

Дневка 30-го августа, ввиду снежной мятели.

Вышли с реп. № 74—31 августа в 10 ч. 30 м. утра. ЮВ. Идем опушкой леса по долине верховья речки Андымдахта. 10 ч. 35 м.—лес: лиственница, ель 40 лет. Рельеф повышается. ЮЮВ. 10 ч. 40 м.—ЮЮВ; рельеф повышается; грунт плотный. 10 ч. 45 м.—рельеф повышается. ЮЮВ. 10 ч. 50 м.—ЮЮВ.—рельеф круто (30 гр.) повышается на 20 саж. высоты; в лесу: лиственница, сосна 40 лет. 10 ч. 55 м.—ЮВ.—ровная лесная площадка— перевал. 11 ч.—рельеф понижается—ЮЮВ. 11 ч. 05 м.—площадка—2 десятины—с редкой сосной; рельеф слегка понижается. 11 ч. 20 м.—площадка на месте сгоревшего леса с редкой лиственницей, сосной и ерником. 11 ч. 35 м.—Ю.—лес: лиственница 40 лет,ельник. Рельеф понижается. 11 ч. 40 м.—ЮЮВ—рельеф слабо понижается. 11 ч. 45 м.—Ю.—поляна (4 десятины), поросшая ерником; рельеф слегка понижается. 11 ч. 50 м.—лесной ручеек, текущий в речку Малую Еленду. Ю. Поляна продолжается; заболочено (м) 40 саж. 11 ч. 55 м.—ЮЮВ. та же поляна, с редкой лиственницей. 12 ч. 05 м.—ЮЮВ —поляна суживается, тропа каменста 40 саж., кругом осколки плиты. 12 ч. 07 м.—под'ем на 3 саж. высоты. 12 ч. 10 м.—лес: лиственница, ель—30 лет. ЮЮВ. Рельеф слабо понижается. 12 ч. 15 м.—выходим на правый берег речки М. Еленды. Идем кочковатым лугом (20 десятин), поросшим ерником, после пала годным под покос,—по опушке леса, вниз по течению речки (она—в 100 саж. налево). ЮЮВ. 12 ч. 17 м.—переходим ручеек, бегущий в М. Еленду. 12 ч. 25 м.—Ю—заболочено (м) 20 саж. 12 ч. 30 м.—ручеек (в М. Еленду) с заболоченными (м)—на 20 сажен ширины—берегами, Ю. за ручьем—тропа камениста. 40 саж. 12 ч. 35 м.—ЮЮЗ—долина Малый Еленды; редкая лиственница и сосна 30 лет. 12 ч. 38 м.—лес—лиственница, сосна 40-ка лет. ЮЮЗ. Плотный грунт. 12 ч. 40 м.—рельеф понижается—берег М. Еленды, поросший ерником; Ю. 12 ч. 55 м.—ЮЮЗ—передняя опушка леса: сосна, лиственница 30 лет; слева-речка в 60 саж. 1 ч.—ЮЮЗ. Рельеф понижается. Прибрежный луг, поросший ерником, с редкой сосной. 1 ч. 10 м.—стоянка на опушке леса: лиственница, сосна 30 лет, в 60-ти саженях от речки М. Еленды, при ручье, в нее впадающем. Пройдено 9 верст.

Вышли с реп. № 75—31 августа в 2 ч. 30 м. дня. Ю. Спускаемся к ручью с 3-х саженной высоты. Кочковатый луг, поросший ерником. 2 ч. 33 м.—подходим к левому берегу ручья. Переправа (ширина 4 саж., глубина ½ арш., течение среднее). За ручьем—под'ем (25 гр.) в Ю. направлении на 7 саж. высоты. Рельеф повышается: горка, с редкой обгорелой лиственницей, поросшая ерником. 2 ч. 38 м.—лес: лиственница, сосна 40 лет. ЮЮЗ. ельник. Рельеф повышается; тропа камениста на 230 саж. 2 ч. 45 м.—рельеф понижается; ЮЮЗ. 2 ч. 50 м.—новый под'ем на 15 саж. высоты (35 гр.). Лес: лиственница, ель 30 лет; Ю.—2 ч. 55 м.—тропа камениста 50 саж. ЮЮВ. Внизу в ущельи—речка М. Еленда. 3 ч.—ЮЮВ. 3 ч. 5 м.—Ю—рельеф понижается; ель, лиственница

30 лет; по тайге—плита. 3 ч. 15 м.—ЮЮЗ; сосна, лиственница 30 лет. 3 ч. 20 м.—рельеф понижается—спуск на ЮЮЗ. с высоты 40 саж. 3 ч. 25 м.—спуск закончен: подходим к правому берегу Малой Еленды, и идем по нему, вниз по течению; ЮЮЗ; берег усеян осколками плиты; по обе стороны речки плитняковые горы. 3 ч. 35 м.—ЮЮВ. 3 ч. 45 м.—переходим М. Еленду в Ю. направлении (ширина 6 саж., глубина ½ арш., течение 10 саж.—15 секунд). Идем левым берегом вниз по течению. Мшистый, заболоченный левый берег порос редкой лиственницей 10-ти лет. Слева—возвышенный на 10 саж. лес: лиственница 30 лет. ЮВ. (По ту сторону речки—горная цепь 30 саж. высоты). 3 ч. 55 м.—идем склоном возвышенного слева леса. Сухо. ЮЮВ. Слева на верху—плита. 3 ч. 55 м.—поднимаемся на 8 саж. для обхода скалы, вдающейся в воду, через 2 м. сходим вниз. В 4 ч.—ЮЮВ. 4 ч. 10 м.—под'ем, для обхода отвесного берега на 6 саж. высоты; идем лесом: лиственница, ель, сосна 30 лет. Через 3 мин. спускаемся и переходим ручей (1 саж. ширины, ¼ арш. глубины), бегущий в М. Еленду. Идем плотным грунтом в сосновом лесу 30-ти лет. ЮВ. 4 ч. 15 м.—рельеф понижается на 3 сажени. ЮВ. 4 ч. 30 м.—крутой (45 гр.) под'ем по плите на левую гору до 20 саж. высоты над уровнем речки. Через 3 мин. сходим вниз. 4 ч. 40 м.—кочковатый берег; заболочено—100 саж. ЮЮВ.; ельник, тальник. 4 ч. 50 м.—ручеек (в М. Еленду); ЮВ. Тропа камениста 60 с. В 5-ть часов дня—стоянка на левом берегу речки М. Еленды, в возвышенном на 5 саж. сосновом лесу 25 лет, против каменистого островка. Пройдено 8 в.

Вышли с реп. № 76—1 сентября в 8 часов 35 мин. утра. Идем склоном горы, где стояли. ЮВ. Осколки плиты под ногами. Лиственница, сосна 30 лет. Рельеф повышается до 15-ти саж. над уровнем речки. 8 ч. 40 м.—рельеф понижается на 8 саж. (Речка направо в 70-ти саженях). ЮЮВ. Переходим ручеек, бегущий в М. Еленду; рельеф повышается. 8 ч. 45 м.—мшистый лес: лиственница 40 лет; ЮВ; рельеф слегка понижается. (По ту сторону речки—высокий плитняковый кряж). 8 ч. 50 м.—ЮЮВ—рельеф повышается; заболочено (м) 80 саж. 8 ч. 55 м.—в ЮВ направлении поднимаемся на крутую (45 гр.) гору высотой до 50 саж. над уровнем речки. По достижении вершины (9 ч. 03 м.)—ЮЮВ. Лиственница, сосна 30 лет. Грунт плотный. 9 ч. 05 м.—ЮЮВ—перевал—рельеф понижается. 9 ч. 10 м.—рельеф повышается на 5 сажен. Идем обнаженной плитой. 9 ч. 10 м.—ЮЮВ. рельеф понижается. 9 ч. 12 м.—спуск на Юг по осколкам плиты с высоты 20-ти сажен. 9 ч. 15 м.—спустились к правому берегу ручья, текущего в М. Еленду. Переходим ручей в В. направлении (ширина 3 саж., глубина ½ арш., течение быстрое), и идем его левым берегом вниз по течению. Рельеф понижается. Берег кочковатый, порос ерником и редкой лиственницей. Налево—плитняковая гора 20-ти сажен высоты. Осколками плиты усеян путь. 9 ч. 20 м. —ЮЮЗ—удаляемся от ручья в лес: лиственница 30 лет. 9 ч. 25 м.—выходим на левый берег М. Еленды; Ю. Кочковато—мшисто, поросло ерником и редкой лиственницей. Заболочено (м) 140 саж. 9 ч. 30 м.— в ЮЮЗ направлении поднимаемся на крутую (45 гр.) гору 40 саж. высоты над речкой; на вершине ее— тотчас перевал и спуск на Запад. 9 ч. 40 м.—круто спустились к левому берегу М. Еленды; ЮЮЗ;—идем вниз по тече-

нию у самой воды. ЮВ. Речка—в ущельи. 9 ч. 45 м.—возвышаемся над речкой до 10 саж. и идем крутым склоном по скалам и плитняковой осыпи. 9 ч. 50 м.—спускаемся к самой речке и идем плитняковой осыпью. С. В. 9 ч. 55 м.—переходим в ЮВ направлении М. Еленду (8 саж. ширины, ½ арш. глубины, течение быстрое). От правого берега идем на ЮВ в лес—лиственница 30 лет, ельник, ползучий кедр. 10 ч.—ЮЮВ—мшисто, но сухо. В лесу появляется ель 20-ти лет. 10 ч. 10 м.—Ю. (справа гора 30 саж. высоты). 10 ч. 15 м.—выходим на правый берег М. Еленды и идем лесом вверх по течению—В. 10 ч. 20 м.—переходим опять на левый берег в ЮВ направлении (ширина 9 саж., глубина ½ арш., течение быстрое), и вступаем в ЮЮВ направлении в лес: ель, лиственница 60-ти лет. 10 ч. 25 м.—ЮЮВ—идем склоном горы (налево) по камню. 10 ч. 30 м.—удаляемся от горы на Юг в лес: лиственница 20-ти лет, ельник; заболочено (м) 45 саж. Через 2 минуты, выходим на левый берег М. Еленды; переходим ее на Юг (ширина 8 саж., глубина ½ арш.) и останавливаемся на правом берегу среди тальника в 10 ч. 35 м. утра. Пройдено 6 верст.

Вышли с реп. № 77—1 сентября в 12 ч. дня. ЮЗ.—лес: лиственница 30 лет; мшисто. 12 ч. 05 м.—болото (м) 40 саж.; подходим к горе, покрытой лесом и поднимаемся (35 гр.) в ЮЗ направлении на высоту до 40 саж. 12 ч. 15 м.—под'ем кончен; Ю; сосна, лиственница 30-ти лет. 12 ч. 20 м.—горелый лес (1 десятина); Ю. Лиственница 20 лет. 12 ч. 25 м.—Ю. 12 ч. 35 м.—ЮЮВ. Рельеф круто повышается еще на 8 саж.: лиственница, сосна 40 лет; плотный грунт. 12 ч. 40 м.—перевал—рельеф понижается—ЮЮВ. 12 ч. 45 м.—Ю—сосна, лиственница 15 лет, слегка обгорелая. 12 ч. 50 м.—спуск на ЮЮВ с 10-ти сажен высоты: рельеф продолжает понижаться. Заболочено (м) 20 саж. Лиственница 20 лет. 12 ч. 55 м.—рельеф повышается на 16 саж. (35 гр.) в ЮЮВ направлении (вторая вершина); сосна, лиственница 30 лет. 12 ч. 58 м.—спуск на ЮЮВ с 8 саж. В 1 ч. дня рельеф повышается (30 гр.) на 4 саж. (третья вершина). Гора Трехглавая. В 1 ч. 02 м.—спуск на ЮЮВ с 6-ти сажен высоты. В 1 ч. 05 м.—ЮЮВ—идем склоном горы (она—слева), лиственница 40 лет. 1 ч. 15 м.—ЮЮВ—мшисто—слегка обгорелая лиственница 20-ти лет—рельеф слегка повышается. 1 ч. 20 м.—ЮЮВ—сосна, лиственница 20-ти лет. 1 ч. 25 м.—рельеф понижается. ЮЮВ. 1 ч. 27 м.—ручеек, бегущий направо в другой большой ручей, текущий в речку Большую Еленду (большой ручей справа внизу, бежит параллельно нам). 1 ч. 30 м.—ЮЮВ.—подходим к левому берегу речки Большая Еленда (впадает в речку Чуман, от нас течет на восток) при устье упомянутого ручья. Идем 10 саж. на Восток по каменистому берегу вниз по течению и в 1 ч. 35 м. переходим речку в ЮЗ направлении (ширина 11 саж., глубина ½ арш. течение среднее). По переходе на правый берег, в ЮЮЗ направлении вступаем в лес: лиственница 30 лет; мшисто, направо изгиб Б. Еленды. 1 ч. 40 м.—горелый лес—ЮЮЗ—площадь 10 десятин, годная под покос и распашку. 1 ч. 50 м.—заболочено (м) 10 саж. Горелый лес закончился—лиственница 20-ти лет; кочковато-мшисто; ЮЮЗ; рельеф повышается. Тропа 10 саж. növ каменистa. 2 ч. дня—рельеф повы-

шается (30 гр.) на 8 саж. высоты; ЮЮЗ; сосна, лиственница 30 лет, слегка обгорелая; плотный грунт. 2 ч.05 м.—Ю. 2 ч. 10 м.—Ю—молодой горелый лес. 2 ч. 15 м.—рельеф понижается; лиственница 20 лет. ЮЮВ. 2 ч. 17 м.—спуск на ЮВ с 6 саж. высоты. Мшисто. Кочковатая площадь, поросшая ерником и слегка заболоченная (после пала-покос) до 10-ти десятин. 2 ч. 20 м.—ЮЮВ. 2 ч. 25 м.—подходим к левому берегу р. Чуман, притока Тюмтена. По берегу имеются площади (всего до 100 десятин) годная после обжигания под покос и распашку. Пройдено 8 верст.

Вышли с реп. № 78—2 сентября в 8 ч. 30 м. утра, по левому берегу реки Чуман, вниз по течению. СВ. Лес: лиственница 30-ти лет. Мшисто, но сухо. 8ч. 35 м.—песок 600 кв. саж. 8 ч. 40 м.—В. 8 ч. 45 м. —переправа через р. Чуман, по ЮЮЗ направлении. Ширина—72 сажени, глубина до 1 аршина, течение: 10 саж.—25 секунд. Налево и направо по реке в более глубоких местах—ширина не превышает 60-ти сажен. 8 ч. 55 м.—ЮЮВ направлении удаляемся от правого берега Чумана. Крутой под'ем (40 гр.) на 25 сажен высоты. Лиственница 30-ти лет. В 9 ч.—крутой под'ем закончен, но рельеф продолжает повышаться—ЮВ. 9 ч. 02 м.—рельеф резко повышается на 5 саж. и продолжает повышаться. 9 ч. 04 м.—крутой (40 гр.)—под'ем на 10 саж. и в 9 ч. 05 м.—достигаем вершины горы. Всего поднялись до 50-ти сажен высоты над уровнем р. Чуман. Вершина покрыта лесом: сосна, лиственница 30-ти лет; ЮЗ. Внизу слева от нас (теперь невидно, перейдем завтра (течет в Чуман речка Беркокут). 9 ч. 10 м. — перевал — рельеф понижается — ЮЗ. 9 ч. 15 м. — ЮЗ — рельеф понижается; лиственница, сосна 30-ти лет, грунт плотный. 9 ч. 20 м. —Ю— рельеф повышается; лезем (45 градусов) на вторую вершину 10-ти сажен высоты. 9 ч. 23 м. — рельеф повышается — Ю — лиственница 20-ти лет; сосняк. 9 ч. 30 м. —З —налево, внизу в 1 версте виден Беркокут. 9 ч. 33 м.—второй перевал — рельеф резко понижается на 2 сажени — ЮЗ. 9 ч. 35 м.—Ю—рельеф понижается—сосна, лиственница 20-ти лет. 9 ч. 40 м.—Ю—рельеф понижается. 9 ч. 50 м.—Ю—рельеф понижается. 9 ч. 55 м.—ЮЮЗ—рельеф понижается. 10 ч.—ЮЗ—рельеф понижается—лиственница 30 лет. 10 ч. 10 м.—рельеф повышается (30 гр.) на 15 саж. высоты. Третья вершина. Ручеек—стекающий в Беркокут. Сосна, лиственница 30-ти лет. (Всю дорогу — плотный грунт, исключая полосы при ручье). 10 ч. 15 м.—ЮЮВ—тропа камениста 60 саж.—рельеф понижается—третий перевал. 10 ч. 25 м.—ЮЮВ—спуск продолжается. 10 ч. 30 м. —ЮЮЗ—тропа камениста 40 саж.—рельеф понижается—лиственница 30-ти лет, сосняк, ельник. 10 ч. 35 м.—Ю—рельеф понижается—тропа камениста 120 саж.—ручеек 10 ч. 40 м.—ЮВ—ровная лесная площадка: сосна, лиственница 30-ти лет. 10 ч. 45 м.—ЮВ—рельеф слегка понижается. 10 ч. 50 м.—ЮВ—тропа камениста 60 саж.—рельеф слабо понижается. 10 ч. 55 м.—ЮВ—рельеф понижается—налево внизу виден ручей Эгим. 11 ч.—ЮЮЗ. 11 ч.05 м.—стоянка на склоне горы на левом берегу ручья Эгим, впадающего в речку Беркокут, приток р. Чуман, среди обгорелой лиственницы. Пройдено 8 верст.

Вышли с реп. № 79—2 сентября в 12 час. 30 мин. дня. Ю. Спускаемся по каменистому склону горы с высоты 8 сажен. После спуска—кочковатый луг, поросший ерником (после пала даст 5 десятин покосу), местами заболоченный. 12 ч. 55 м.—переходим ручей Эгим (течет в месте переправы, на север) в восточном направлении—ширина 6 саж., глубина ½ арш., течение среднее. Идем правым берегом вверх по течению на ЮЮВ. 12 ч. 40 м.—удаляемся от ручья: не очень крутой (25 гр.) под'ем; в ЮВ направлении, на 10 саж. высоты. Лиственница 30 лет. Сухо. 12 ч. 45 м.—ЮВ—рельеф не резко повышается—плотный грунт. 12 ч. 50 м.—ЮВ—редкая лиственница 20-ти лет, сосняк—ровно. 12 ч. 55 м. молодой горелый лес—ЮВ - ровно. В 1 час дня—ЮВ—рельеф понижается. 1 ч. 10 м.—ЮВ—рельеф понижается. 1 ч. 15 м.—ручей, текущий влево—в Беркокут—ширина 2 арш., глубина ½ арш., течение слабое. За ручьем под'ем на 3 саж. высоты, после чего рельеф еще продолжает повышаться. (Горелый лес ручьем закончен). Редкая лиственница и сосна 20-ти лет. ЮВ. 1 ч. 20 м.—ЮВ—рельеф слегка повышается—грунт плотный. 1 ч. 25 м.—ЮВ – рельеф слегка понижается. 1 ч. 30 м.—ЮВ—рельеф слегка понижается. 1 ч. 35 м.—ЮЮВ—рельеф понижается. 1 ч. 36 м.—спуск с высоты 8 сажен на ЮЮВ. Слева в 50-ти саженях—речка Беркокут. Заболочено (м) 30 саж. Захватываем 20 саж. длинного и узкого мохового болота. 1 ч. 40 м.—мшистая поляна, поросшая ерником и редкой лиственницей. Заболочено 240 сажен. 1 ч. 50 м.—ЮЮВ.—путь прежний. 1 ч. 55 м.—ЮЮВ. 1 ч. 57 м.—ручеек, бегущий налево, с заболоченными берегами. В 2 ч. дня—рельеф повышается на 5 саж. высоты в ЮВ направлении. Сухо. Лиственница, сосна 20-ти лет. 2 ч. 05 м. —ЮВ—заболочено 30 саж. Рельеф слегка повышается. 2 ч. 10 м.—ЮВ —рельеф повышается—лиственница, сосна 20-ти лет. 2 ч. 15 м.—ЮВ —лиственница, сосна 30 лет, рельеф слегка повышается, плотный грунт. 2 ч. 20 м.—ЮВ—ровно. 2 ч. 25 м.—ЮВ—рельеф понижается—сосна, лиственница 20 лет, ползучий кедр—тропа камениста 40 саж. 2 ч. 30 м. —ЮВ—рельеф понижается, обилие оленьего мху. 2 ч. 35 м.—ЮВ—рельеф понижается—лиственница, сосна 40 лет. 2 ч. 40 м.—Ю—внизу (20 саж.) реч. Беркокут—сосна лиственница 30 лет 2 ч. 45 м.—ЮВ—2 ч. 50 м. редкая лиственница и сосняк на месте сгоревшего леса—рельеф понижается. 2 ч. 55 м.—Ю—площадь—100 кв. с.—гранитных обломков. Лиственница 30 лет, ельник. 3 ч.—ручей—бегущий налево, в Беркокут, 2 саж. ширины ½ арш. глубины, течение быстрое. Ю. За ручьем под'ем (30 гр.) на 10 саж. высоты в ЮВ направлении, по осколкам плиты. На верху—лиственница 20-ти лет. 3 ч. 05 м.—Ю—рельеф слегка повышается. Слева внизу (10 саж.)—Беркокут. 3 ч. 10 м.—Ю—идем левым возвышенным на 10 саж. берегом Беркокута вверх по течению (правый берег—низменный и видимо, заболоченный). Лиственница, сосна 20-ти лет. 3 ч. 15 м.—рельеф слегка повышается—ЮЮВ—плотный грунт. 3 ч. 20 м. —ЮЮВ—рельеф понижается. 3 ч. 25 м.—ЮЮВ—лиственница 40 лет, ельник—рельеф слегка понижается. 3 ч. 30 м.—ЮЮВ—рельеф слегка понижается. 3 ч. 35 м.—стоянка на левом берегу речки Беркокут, на

откосе горы поросшей ерником, с горелой лиственницей и живой 20-ти лет. Пройдено 10 верст.

Вышли с реп. № 80—3 сентября в 8 ч. 20 м. утра—ЮВ—по левому берегу речки Беркокут, вверх по течению. Поляна, поросшая ерником и редкой лиственницей. После пала—до 20 десятин покоса. Тропа камениста 40 саж. 8 ч. 30 м.—болото (к) 20 саж. (800 кв. саж.)—ЮВ. 8 ч. 35 м.—ЮВ.—направляемся к месту переправы—болото (к) 10 саж. (200 кв. саж.). 8 ч. 43 м.—переходим через речку Беркокут в ЮВ направлении (ширина 5 саж., глубина ½ арш., течение 10 саж.—30 сек.). (Одна лошадь свалилась в речку с высоты 2-х сажен: теряем на перевьючивание 12 минут). Правый берег Беркокут возвышен на 2 сажени, лесист: лиственница, ель 20 лет. 8 ч. 55 м.—ЮЮВ—идем вверх по течению правым берегом Беркокута. Сухо. 9 ч.—ЮВ. Идем долиной Беркокута—рельеф повышается—поляна, поросшая ерником и редкой лиственницей (после пала—до 5 десятин покоса и распашки). 9 ч. 05 м.—ЮВ. болото (к) 15 саж. (120 кв. саж.). 9 ч. 10 м.—ЮВ—кусок болота (к) 20 саж. (направо—800 кв. саж.). 9 ч. 15 м.—ЮЮВ. Кочковато. 9 ч. 16 м.—поворот на ЮВ. Рельеф слегка повышается. Сухо. Тропа камениста 40 саж. 9 ч. 20 м.—ЮЮВ.—редкий лес: лиственница 30 лет—плотный грунт. 9 ч. 22 м.—поворот на ЮВ—поляна, поросшая редкой лиственницей и ерником; плотный грунт; рельеф слегка понижается. (Теряем 20 минут на поиски дороги). 9 ч. 50 м.—переходим в ЮЮВ направлении болота (к) 60 саж. (1800 кв. саж.). 9 ч. 55 м.—рельеф слегка повышается. Редкая лиственница 10 лет. ЮЮВ. Кочковато. Тропа камениста 10 с. Олений мох. 10 ч.—ЮВ—рельеф слегка повышается; лес: лиственница 15-ти лет. 10 ч. 03 м.—лиственница 30-ти лет. Сухо. 10 ч. 05 м.—ЮЮВ—рельеф повышается; прежний лес. 10 ч. 10 м.—болота (к) 15 саж. (400 кв. саж.); ЮЮВ. рельеф слегка повышается; поляна поросшая ерником с редкой лиственницей 15-ти лет. 10 ч. 13 м.—болото (к) 20 саж. (600 кв. саж.). 10 ч. 15 м.—ЮЮВ—рельеф слегка повышается—плотный грунт—олений мох. 10 ч. 20 м.—ЮЮВ—заболочено (м) 80 саж. Ровно. Редкая лиственница 20-ти лет. 10 ч. 30 м.—болото (к) 25 саж. (1000 кв. саж.)—ЮЮВ.—кочковато—редкая лиственница. 10 ч. 33 м.—болото (к) 10 саж. (100 кв. саж.). 10 ч. 35 м.—ЮЮВ—ерник, редкая лиственница 20 лет. 10 ч. 39 м.—лесной ручей, бегущий направо в Беркокут. 10 ч. 40 м.—ЮВ—лес чаще—30 лет. 10 ч. 42 м.—болото (к) 10 саж. (200 кв. саж.). 10 ч. 45 м.—ЮВ. Кочковато. 10 ч. 50 м.—ЮЮВ—редкий лес: лиственница 30 лет, ельник. (15 минут теряем на поиски дороги). 11 ч. 10 м.—в ЮЮВ и затем в ЮЗ направлении переходим 80 саж. кочковатого болота (3000 кв. саж.), поросшего ерником. 11 ч. 15 м.—ЮЗ—рельеф слегка повышается, тропа камениста 20 саж., грунт плотный; по тайге—камень; лиственница, сосна 20-ти лет. 11 ч. 20 м.—Ю—путь прежний. 11 ч. 25 м.—Ю—редкая лиственница 30-ти лет, ельник, сосняк; рельеф слегка понижается. Грунт плотный, по тайге камень. Тропа камениста 80 саж. 11 ч. 30 м.—ЮЮВ—стоянка на правом берегу речки Беркокут в 40 саж от воды на опушке леса: лиственница 40 лет. Берега Беркокута—кочковаты, поросли ерником, выше—камснисты; после пала незначительный и неудобный покос. Обилие

оленьего мху. Ширина Беркокута здесь—2 саж., глубина до 1 арш., течение слабое. Пройдено 7 верст.

Вышли с реп. № 81—3 сентября в 12 ч. 55 м. дня. ЮВ. Опушка прибрежного (Беркокут) леса. Идем вверх по течению речки. Сухо. Ровно. 1 ч. дня—ЮЮВ—рельеф слегка понижается. 1 ч. 02 м.—заболочено (к) 100 саж. 1 ч. 08 м.—тропа камениста 20 саж. 1 ч. 10 м.—ЮЮВ—поляна, поросшая ерником и редкой лиственницей, после пала даст до 20-ти десятин покосу и распашки. Рельеф слабо понижается. 1 ч. 15 м.—ЮЮВ—заболочено 20 саж., затем тропа камениста 40 саж. 1 ч. 20 м.—ЮЮВ—редкий лес: лиственница 30-ти лет—лужайка—ерник. 1 ч. 25 м.—ЮЮВ. Прежний редкий лес и ельник—рельеф понижается. 1 ч. 30 м.—ручеек, бегущий направо в Беркокут; берега ручья дадут до 5-ти десятин покоса. За ручьем—тропа камениста 60 саж. По тайге—камень. Лиственница 40 лет, ель 20-ти лет. (Беркокут—справа). 1 ч. 32 м.—3 десятины заболоченной поляны, поросшей ерником: после пала—покос; тропа заболочена 80 саж. 1 ч. 35 м.—ЮЮВ—тропа камениста 15 саж. Рельеф слабо повышается. Лес: лиственница 40 лет. 1 ч. 40 м.—ЮЮВ. Тропа камениста 30 саж.—лиственница 40 лет, сосняк, ельник—ровно. 1 ч. 45 м.—ручей, бегущий в Беркокут, за ним лес: листвен., ель 30 лет. Тропа камениста на 190 саж. Ю. Лес усеян глыбами камня и осколками плиты. Рельеф повышается. 1 ч. 50 м.—ЮЮВ. Олений мох. 1 ч. 55 м.—ЮЮВ.—рельеф повышается—кругом камень. В 2 часа дня, в ЮВ направлении, удаляемся от речки Беркокут; рельеф повышается; в лесу—лиственница 30 лет, сосняк. 2 ч. 03 м.—тропа камениста на 60 саж. 2 ч. 05 м.—ЮВ—рельеф слегка повышается; в лесу—лиственница 30 лет. 2 ч. 10 м.—ЮВ—болото (к) 30 саж. (900 кв. саж.), за ним слегка обгорелая лиственница 30-ти лет; тропа камениста 40 саж. По лесу осколки плиты. 2 ч. 15 м.—ЮВ. 2 ч. 20 м.—ЮВ—живой лес: лиственница 30 лет; рельеф понижается. 2 ч. 30 м.—в В направлении переходим болото (к) 200 саж. (5 десятин). 2 ч. 35 м.—ЮВ—редкая молодая лиственница на болоте. 2 ч. 40 м.—ЮВ. 2 ч. 43 м.—лес: лиственница 20 лет; рельеф слегка повышается; мшисто, но сухо. 2 ч. 45 м.—ЮЮВ—ручеек—рельеф повышается. 2 ч. 47 м.—лиственница, сосна 30 лет. 2 ч. 53 м.—тропа камениста 15 саж. 2 ч. 55 м.—ЮВ—рельеф повышается. 3 ч. дня—ЮВ—рельеф слегка понижается; в лесу—сосна, лиственница 30-ти лет. 3 ч. 05 м.—ЮВ—лиственница, сосна 30 лет—рельеф слабо понижается—грунт плотный. 3 ч. 10 м.—ЮВ—рельеф понижается. 3 ч. 15 м.—ЮВ—рельеф понижается. 3 ч. 20 м.—ЮВ рельеф резко понижается. 3 ч. 25 м.—тропа камениста 25 саж.—рельеф понижается—редкая лиственница 20-ти лет, ельник. 3 ч. 30 м.—В.—рельеф понижается—лиственница 30-ти лет. 3 ч. 35 м.—тропа камениста 40 саж.—вокруг: осколки плиты. 3 ч. 40 м.—ЮВ—заболочено (м) 30 саж. лиственница 30-ти лет. (20 минут теряем на поиски дороги). 4 ч. 05 м.—ЮВ—рельеф слегка понижается—переходим ручей с заболоченными берегами. 4 ч. 10 м.—ЮВ—мшисто—лиственница 20-ти лет, ельник—рельеф понижается. 4 ч. 15 м.—ЮЮВ. 4 ч. 17 м.— в В. направлении переходим ручей с заболоченными берегами: переходим в ЮЮВ направлении болото (к) 70 саж. (1400 кв. саж.). 4 ч. 20 м.—ЮВ—ред-

кая лиственница 30-ти лет—заболочено 40 саж. 4 ч. 25 м.—ЮЮВ—кругом высыхающие болота с островками сухой почвы, поросшими редкой лиственницей. На глаз—этих болот до 60-ти десятин. 4 ч. 30 м.—ЮВ—болото (к) 300 саж. 4 ч. 35 м.—ЮВ—идем болотом. 4 ч. 45 м.—ЮЮВ—на болоте—редкая лиственница 20 лет. 4 ч. 48 м.—тропа 10 саж. камениста; осколки плиты, влажно, ручей. 4 ч. 55 м.—стоянка среди болот на сухом островке, поросшем редкой лиственницей 20-ти лет, в 40 саж. от ручья текущего в речку Гобыляк. Пройдено 11 верст.

Вышли с реп. № 82—4 сентября в 10 ч. 10 м. утра. В. Прежнее высыхающее болото. 10 ч. 15 м.—ЮЮВ—редкая лиственница 20-ти лет. 10 ч. 17 м.—рельеф слегка повышается; суше. 10 ч. 20 м.—ЮВ—рельеф слегка повышается—лес: лиственница 25 лет—сухо 10 ч. 25 м.—горелый лес с порослью сосняка и лиственницы—ЮВ—рельеф повышается—тропа камениста на 130 саж. 10 ч. 30 м.—тот же горелый лес, поросший ерником—ЮВ. 10 ч. 35 м.—по дороге осколки плиты—прежний горелый лес—ЮВ. 10 ч. 40 м.—ЮВ—горелый лес—рельеф слегка повышается. 10 ч. 45 м.—горелый лес сменяется живым: лиственница 30 лет—ЮВ—рельеф понижается. 10 ч. 50 м.—ЮВ—мшисто—рельеф слегка повышается—заболочено (м) 40 саж. 10 ч. 55 м.—ЮВ.—прежний лес. 11 ч.—ЮЮВ,—кочковато,—редкая лиственница 20 лет на месте горелого леса. 11 ч. 05 м.—ЮВ—рельеф слегка понижается—кочки исчезли—остальное прежнее. 11 ч. 10 м.—ЮВ—болото (к) 400 саж. (8 десятин). 11 ч. 15 м.—ЮВ—теряем 10 минут: лошадь завязла в трясине. 11 ч. 25 м.—В—болото. 11 ч. 30 м.—ЮВ—болото. 11 ч. 35 м.—ЮВ—болото. 11 ч. 40 м.—ЮВ—болото кончается—редкая лиственница 20-ти лет—кочковато. 11 ч. 45 м.—остановка в поисках дороги, трогаемся в 11 ч. 55 м.—В—обходим новое болото (оно справа—1200 кв. саж.)—захватываем 60 саж. (к). 11 ч. 58 м.—ЮВ прежняя редкая лиственница. 12 ч.—налево стог сена (начиная с реп. № 82—по дороге покосных площадей до 100 десятин)—ЮВ. Сухо—рельеф слегка повышается. 12 ч. 05 м.—Ю—рельеф сразу понижается на 2 сажени, затем продолжает слегка понижаться. 12 ч. 10 м.—подходим к левому берегу речки Горбыляк (приток Тюмтёна) при впадении в него ручья (с реп. № 82). Стоянка.

Вышли с реп. № 83—5 сентября в 8 ч. 25 м. утра. Переходим на правый берег речки Горбыляк в ЮВ направлении (ширина 11 саж., глубина до 1 арш. течение: 10 саж.—1 мин. 30 сек.). На правом берегу—отмель: галька и песок (последнего до 100 кв саж.). За отмелью—лес, возвышенный на 2 саж.: лиственница 30-ти лет. (Справа—тунгусский лабаз и стог сена). Идем правобережным лесом, вверх по течению речки Горбыляк. 8 ч. 30 м.—Ю—лиственница 20 лет. Сухо. 8 ч. 35 м.—заболочено (м) 15 саж. (Теряем пять минут на поиски дороги). 8 ч. 45 м.—болото (м) 60 саж., за ним рельеф повышается на 5 саж. Лиственница 30 лет. Сухо. Плотный грунт. 8 ч. 50 м.—Ю. (5 минут затрачено на неудачную охоту на лебедей). 9 ч.—ЮЗ. 9ч. 03 м.—высохшее болото—лиственница 20-ти лет—олений мох. 9 ч. 05 м.—ЮЮЗ. 9 ч. 10 м.—лиственница, сосна 30 лет. Плотный грунт. 9 ч. 12 м.—рельеф понижается на 2 сажени—в ЮЗ направлении выходим на правый берег

Горбыляка. Заболочено (к) 40 саж. Берег порос ерником. Рельеф повышается на 2 сажени. Лиственниюа 20 лет, сосняк. 9 ч. 15 м.—Ю—идем берегом, вверх по течению. 9 ч. 20 м.—ЮЮЗ—рельеф слегка повышается. 9 ч. 25 м.—Ю—поросль лиственницы и сосны на месте горелого леса. Грунт плотный. 9 ч. 27 м.—рельеф слегка понижается—лиственница, сосна 20 лет. 9 ч. 30 м.—Ю—рельеф слегка повышается—редкая лиственница 20-ти лет и поросль—плотный грунт. 9 ч. 35 м.—ЮЗ—рельеф слегка понижается. 9 ч. 40 м.—ЮЗ—подходим к речке. Кочковатый, поросший ерником берег. Устье ручья, впадающего в Горбыляк. Переходим ручей (1 саж. ширины, $1/4$ арш. глубины, течение слабое). За ручьем—рельеф сразу повышается на 2 сажени. 9 ч. 45 м.—ЮЗ—входим в молодой горелый лес. Направо—пруд 100 кв. саж. 9 ч. 49 м.—рельеф понижается—болото 15 саж. (м) (400 кв. саж.). За болотом, рельеф резко повышается на 5 сажен. 9 ч. 50 м.—С. З.—лиственница, сосна 30 лет—плотный грунт. (Теряем 5 минут на перевьючивание). 10 ч.—С. З.—холмистый лес— речка в 60-ти саженях. 10 ч. 03 м.—редкая лиственница 30-ти лет. 10 ч. 05 м.—ЮЗ—редкая лиственница, мшисто. 10 ч. 10 м.—ЮЗ—поросль лиственницы и сосны на месте сгоревшего леса—ровно. 10 ч. 15 м.—ЮЗ—лес: сосна, лиственница 30-ти лет—плотный грунт—ровно. 10 ч. 19 м.—рельеф понижается. 10 ч. 25 м.—ЮЮВ—редкая лиственница 30-ти лет. 10 ч. 30 м.—ЮЮЗ—лес: лиственница 30 лет—Горбыляк справа в 20-ти саженях. 10 ч. 35 м.—ЮЮВ—мшисто—заболочено 40 саж. При левом берегу речки, образующей здесь изгиб два песчаных мыска по 300 кв. сажен. 10 ч. 40 м.—ЮЮЗ—идем берегом: редкая лиственница 15-ти лет. 10 ч. 45 м.— в ЮЗ направлении переходим ручей, тут же впадающий в Горбыляк, ширина $1\frac{1}{2}$ саж., глубина $1/4$ арш., течение слабое. За ручьем—площадь до 5-ти десятин, поросшая травой и ерником, с обгоревшими стволами, годная под распашку и покос. 10 ч. 55 м.—ЮЮВ—заболочено 40 саж. Кочковато—мшистая тропа. 11 ч.—Ю—таже картина. От реки несколько удалились. Справа—узкое болото 100 кв. саж., с открытым бассейном воды в центре. 11 ч. 05 м.—З. Плотный грунт. Редкая лиственница 15 лет. Подходим к Горбыляку. 11 ч. 07 м.—ручеек с заболоченными берегами; за ручьем—мшисто—редкая поросль лиственницы. 11 ч. 10 м.—ЮЗ—болото (м) 180 саж. (2000 кв. саж.). 11 ч. 15 м.—рельеф слегка повышается. Плотный грунт. З. Поросль на месте горелого леса. 11 ч. 20 м.—рельеф слегка понижается— плотный грунт—редкая лиственница 20 лет—ЮЗ. 11 ч. 25 м.—ЮЗ—лес: лиственница 25 лет—рельеф слегка понижается. 11 ч. 30 м.—З—лес: лиственница 30 лет—ровно. 11 ч. 35 м.—ЮЗ—рельеф повышается—прежний лес. 11 ч. 40 м.—ЮЗ—ровно. 11 ч. 50 м.—рельеф слегка понижается—лес реже и моложе. 11 ч. 55 м.—ЮЗ—рельеф понижается. 11 ч. 58 м.—заболочено (м) 60 саж. 12 ч.—З—рельеф понижается, в лесу—лиственница 15-ти лет. 12 ч. 01 м.—заболочено (м) 40 саж. 12 ч. 05 м.—стоянка на правом берегу Горбыляка в лесу: лиственница 40 лет. Пройдено 10 верст.

Вышли с реп. № 84—5 сентября в 1 ч. 40 м. дня. ЮЮВ—лес: лиственница 20-ти лет—удаляемся от Горбыляка—мшисто — обходим болото 4000 кв. саж. (оно справа)—Захватываем этого болота (м) 120

саж. 1 ч. 45 м.—ЮЮЗ. 1 ч. 50 м.—Ю. — рельеф слегка повышается —сухо—олений мох—лиственница 30-ти лет. 1 ч. 55 м.—ЮЮЗ. 2 ч. —ЮЮЗ.—рельеф слегка повышается. 2 ч. 5 м.—Ю.—рельеф понижается—мшисто—болото (м) 10 саж. (200 кв. с.). 2 ч. 8 м.—болото (м) 15 саж. (600 кв. с.). 2 ч. 10 м.—ЮЮВ—рельеф слегка повышается—болото (м) 10 саж. (240 кв. с.) 2 ч. 15 м.—ЮЮВ—рельеф слегка повышается—мшисто. 2 ч. 20 м.—ЮЮВ—рельеф повышается — редкая лиственница на месте сгоревшего леса, травы, ерник—тропа камениста на 180 саж.—по тайге камень. 2 ч. 33 м.—лес: лиственница 30-ти лет. 2 ч. 35 м.—тропа еще камениста—рельеф слегка понижается. 2 ч. 40 м. —ЮЮВ—справа в 2-х верстах горная цепь до 60-ти сажен высоты, тянутся параллельно нашему ходу. 2 ч. 45 м.—ЮЮВ—ручеек с заболоченными берегами,—рельеф слегка понижается. 2 ч. 50 м.—заболочено (м) 10 саж.—Ю— рельеф слегка понижается. 2 ч. 53 м.—болото (м) 5 саж. (100 кв. с.) 2 ч. 55 м.—ЮЮВ. 3 ч.—ЮЮВ. 3 ч. 3 м.—тропа камениста на 80 саж.—рельеф слегка повышается—в лесу: лиственница, сосна 30-ти лет. 3 ч. 5 м.—ЮВ—направо в 100 саженях видно озеро. 3 ч. 10 м.—ЮВ—в лесу: лиственница 30-ти лет—рельеф понижается. 3 ч. 15 м.—ЮВ—ровно — направо, в 50-ти саженях видна речка Бар («Земляная»), текущая в Горбыляк. 3 ч. 20 м.—ЮВ—рельеф слегка понижается—болото (м) 40 саж. (600 кв. с.) 3 ч. 25 м.—ЮВ—болото (м) 160 саж. (3 десятины). 3 ч. 30 м.—ЮВ—рельеф слегка понижается. 3 ч. 40 м.—стоянка среди болот, поросших редкой лиственницей. Пройдено 7 верст.

Вышли с реп. № 85—6-го сентября в 1 час 25 минут дня. Вокруг огромное (м) болото, поросшее редкой мелкой лиственницей, с кое-где виднеющимися пригорками сухой травы. Идем болотом на Восток. 1 ч. 30 м.—В.—болото, поросшее редкой лиственницей, частью обгорелой. 1 ч. 35 м.—В.—рельеф резко повышается на 3 саж.—всходим на пригорок и затем снова погружаемся в болото. 1 ч. 40 м.—ЮВ—высохшее болото —олений мох. 1 ч. 45 м.—болото, за ним сухое болото с оленьим мхом. 1 ч. 50 м.—ЮВ—болото. 1 ч. 55 м.—Ю—болото. 2 ч.—ЮЗ—рельеф слегка повышается—сухо — редкая лиственница 20-ти лет — направо: в 100 саженях, большое (90 десятин) озеро. 2 ч. 5 м.—ЮЮЗ—рельеф слегка повышается—сухо — лес: лиственница 20-ти лет. 2 ч. 10 м.—болото—ЮЮВ — рельеф понижается. 2 ч. 15 м.—ЮЮЗ. — прежний лес. 2 ч. 20 м.—ЮЮВ — болото (к) 280 с. (3 десятины), с бегущим посреди него (течение—направо) ручьем. 2 ч. 25 м.—ЮЮВ — Кочковатое болото. 2 ч. 34 м.—ручей, текущий направо (в речку Бар)—2 с. шир. ¼ глубины, течение быстрое. 2 ч. 35 м.—Ю—болото (к) 220 саж. 2 ч. 40 м.—ЮЮЗ—болото (к) 2 ч. 45 м.—ЮЮЗ—болото (м). Теряем 10 минут на поиски дороги. 3 часа дня—З—болото (к) 3 ч. 5 м.—болото (м) 3 ч. 10 м.—ЮВ—болото. 3 ч. 15 м.—ЮЗ—болото. Теряем 10 минут на поиски пути. 3 ч. 30 м.—заболоченный лес: лиственница 30-ти лет—обгорелые стволы—ЮЮВ. 3 ч. 35 м.—ЮЮЗ. 3 ч. 50 м. в Ю направлении—выходим из болота. Лес: лиственница 30-ти лет; рельеф слегка повышается. 3 ч. 55 м.—ЮЮЗ. 4 ч.—ЮЗ. 4 ч. 5 м.—Ю (лес изобилует болотцами). 4 ч. 10 м.—ЮЮВ. 4 ч. 15 м.—ЮЮВ. 4 ч. 20 м.

—ЮЗ. Рельеф повышается. 4 ч. 25 м.—ЮЮЗ. 4 ч. 30 м.—ЮЮЗ—рельеф понижается—ручей (течение направо) с заболоченными берегами — за ручьем болото. 4 ч. 40 м.—ЮЮЗ—болото (к). 4 ч. 45 м.—ЮЗ—болото (к) рельеф понижается (вернее все время с 3 ч. 30 м.—сильно заболоченный лиственничный лес). 5 ч. 10 м.—болото. 5 ч. 20 м.—Ю—болото. 5 ч. 25 м.—в ЮЮЗ направлении входим в сухой лес—лиственница, ель 30-ти лет. Стоянка тут-же в лесу—на правом берегу речки Окурдан, текущего в реку Эыгро—приток Тюмгена Пройдено 10 верст.

Вышли с реп. № 86—7 сентября в 7 ч. 50 м. утра. ЮЮЗ. 7 ч. 55 м.—в ЮЗ направлении переходим на левый берег Окурдана. Ширина 3 сажени, глубина ½ арш., течение: 10 саж.—30 сек. После переправы—З—болото (мох) поросшее редкой лиственницей. 8 ч.—ЮЗ — болото. 8 ч. 5 м.—лес: лиственница 20-ти лет—плотный грунт. 8 ч. 10 м.—ЮЮЗ—тот же лес—идем левым берегом Окурдана, вниз по течению. 8 ч. 15 м.—ЮЗ—редкая лиственница, ерник, тальник—сухо — после пала, будет десятин 20 покосу. 8 ч. 20 м.—ЮЗ. 8 ч. 25 м.—берег Окурдана: заболочено (к)—40 саж. 8 ч. 30 м.—Ю—рельеф повышается—лес: лиственница, сосна 40 лет—плотный грунт. 8 ч. 45 м.—ЮЮВ. 8 ч. 50 м.—ЮЮВ—лес принимает холмистый характер. 8 ч. 55 м.—ЮЮВ. В 9 часов сходим с дороги и переправляемся через Окурдан для посещения Охранного (передового) поста Верхне-Амурской Золотопромышленной Компании. Пройдено 3 версты.

Реп. № 87. Вернулись на дорогу—7 сентября в 12 ч. 5 м. дня. ЮВ—рельеф слегка повышается—лес: лиственница, сосна 30-ти лет. 12 ч. 10 м.—В—тропа пролегает по левому берегу Окурдана. 12 ч. 15 м.—В. 12 ч. 20 м.—ЮВ—лиственница 40 лет—рельеф слегка повышается. 12 ч. 30 м.—ЮВ—болото (м) 60 саж. (600 кв. с.) 12 ч. 35 м. —ЮЮВ—рельеф слегка понижается. 12 ч. 40 м.—ЮЮВ. — лес—ровно —плотный грунт. 12 ч. 45 м.—ЮЮВ—тропа камениста 60 саж. 12 ч. 48 м.—ЮВ—болото (к) 60 саж.—редкая лиственница 10-ти лет. 12 ч. 50 м.—ЮВ—Сухо—редкая лиственница 20-ти лет—площади годные под распашку. 12 ч. 53 м.—болото (к) 200 саж. (3000 кв. с.) 12 ч. 55 м.—ЮВ — болото. 1 ч. дня—ЮВ—болото. 1 ч. 5 м.—ЮВ—рельеф понижается—новое болото (к) 60 сажен. (3000 кв. с.). 1 ч. 10 м.—ручей, бегущий направо, в заболоченных берегах, поросших тальником. Теряем 10 минут на переправу. 1 ч. 20 м.—ЮЮВ—рельеф слегка повышается —площадь до 10-ти десятин, на месте сгоревшего леса, кочковатая, поросшая ерником, слегка заболоченная, после нового пала и незначительной осушки даст распашку. 1 ч. 30 м.—Ю—сухой лес: лиственница, сосна 20 лет. 1 ч. 35 м.—ЮЮВ—болото (к) 100 саж. (3000 кв. саж.). 1 ч. 40 м.—лес: лиственница 20 лет, сосняк—мшисто — олений мох. 1 ч. 45 м.—Ю—площадь до 5-ти десятин на месте сгоревшего леса, годная под распашку. Налево и направо, в десятиверстном от нее расстоянии, параллельно нашему ходу, тянутся горные цепи. 1 ч. 48 м.—болото (к) 80 саж. 1 ч. 50 м.—рельеф слегка повышается—лес: лиственница 40 лет—ЮЮВ. 1 ч. 55 м.—ЮВ—в лесу: лиственница 40 лет, сосняк. 2 ч. 5 м.—В—ручей, текущий направо, с заболоченной 30-ти саженной

полосой берегов. 2 ч. 10 м.—болото (к) 60 саж. (600 кв. с.)—ЮЮВ—за болотом сухо; редкая лиственница, сосна 20-ти лет, ерник. Десятин 5-ть годных под распашку. 2 ч. 15 м.—ЮВ—поросль лиственницы на месте горелого леса—мшисто—местами заболочено. 2 ч. 20 м.—ЮВ — лес: лиственница 30 лет. 2 ч. 22 м. болото в лесу (м) 160 саж. (3200 кв. саж.). 2 ч. 25 м.—ЮВ. 2 ч. 30 м.—ЮВ—сухо — редкая лиственница на месте горелого леса. Направо в 20-ти саженях—Окурдан. Болото (к) 60 саж. (1800 кв. с.). 2 ч. 35 м.—ЮВ—рельеф слегка повышается—редкая лиственница, сосняк. 2 ч. 40 м.—ЮВ—болото (к) 60 саж. (800 кв. с.). 2 ч. 45 м.—ЮВ—прежний лиственничный лес, местами заболоченный. 2 ч. 50 м.—ЮВ—в лесу сухо—рельеф слегка понижается. 2 ч. 55 м.—ЮВ. 2 ч. 57 м.—болото (к) 120 саж. (3000 кв. с.) в горелом лесу. Справа — Окурдан. 3 ч.—ЮВ—редкий лес (листв.), местами заболоченный. 3 ч. 5 м.—ЮВ. 3 ч. 10 м.—ЮВ—болото (к) 200 саж. (4000 кв. с.), поросшее редкой лиственницей. 3 ч. 15 м.—ЮВ—болото. 3 ч. 20 м.—ЮВ—возвышенный на 6 сажен над водой берег Окурдана—сухо—плотный грунт—редкая лиственница и сосна. 3 ч. 25 м.—стоянка на возвышенном левом берегу Окурдана при ручье в него впадающем. Пройдено 10 верст.

Вышли с реп. № 88—8 сентября в 7 часов утра. ЮВ. Рельеф понижается с обрывистого левого берега Окурдана. Идем вниз по течению, по левому берегу речки. Горелый лес; кочковато; ерник; сухо. 7 ч. 3 м. —переходим ручеек, недоходя которого стояли: берега его заболочены. 7 ч. 5 м.—ЮВ—болото (м) в горелом лесу 80 саж. (800 кв. с.), за болотом редкий лес: лиственница, сосна 20 лет. Сухо. Рельеф слегка повышается. Плотный грунт. Ерник. 7 ч. 10 м.—ЮВ—рельеф понижается; переходим ручеек, быстро бегущий в Окурдан. За ручьем рельеф опять повышается (3 саж.). Прежний редкий лес. Сухо. Плотный грунт. 7 ч. 15 м.—ЮВ—лес: лиственница 30 лет, сосняк. Ровно. 7 ч. 20 м.—ЮВ —рельеф резко понижается на 5 саж., переходим внизу ручеек, бегущий в Окурдан; за ручьем — соответственное повышение рельефа и прежний лес. 7 ч. 22 м.—лес старше: лиственница 40 лет; плотный грунт; ровно; справа, внизу в 100 саженях расстояния—Окурдан. 7 ч. 25 м.—ЮВ—лес: лиственница, сосна 30-ти лет. 7 ч. 30 м.—2 десятины горелого леса, поросшего ерником; за ним—редкая лиственница 30-ти лет. 7 ч. 35 м.—ЮВ—3 десятины горелого леса; заболочено 70 саж. за горелым лесом—живой: лиственница 30-ти лет; заболочено (м) 130 саж. 7 ч. 40 м.—ЮВ—рельеф слегка понижается. 7 ч. 45 м.—ЮВ—рельеф слегка повышается; сухо; справа и слева—прежние цепи гор. 7 ч. 48 м.—редкая лиственница на месте горелого леса; сухо. 7 ч. 50 м.—болото (к). 40 саж. (1600 кв. с.); за болотом—лес: лиственница 30-ти лет, ельник, переходим ручей, текущий в Окурдан (4 саж. шир. ½ арш. глубины; быстрое течение) в заболоченных берегах. 7 ч. 55 м.—ЮВ—мшисто—кочковато; редкая лиственница. 7 ч. 58 м.—плотный грунт; рельеф слегка повышается; редкая лиственница на месте сгоревшего леса. 8 ч.—ЮВ —идем левым возвышенным берегом Окурдана в 5-ти саженях от обрыва. 8 ч. 3 м.—рельеф понижается. 8 ч. 5 м.—В—горелый лес, сильно заболоченный. 8 ч. 10 м.—ЮЮВ. 8 ч. 20 м.—ЮЮВ—переходим ручей,

текущий в Окурдап. За ручьем—живой лес: лиственница 30-ти лет, мшисто; местами заболочено; рельеф повышается; появляется сосняк; грунт плотный. 8 ч. 23 м.—в лесу: лиственница, сосна 40-ка лет, плотный грунт. Удаляемся от Окурдана. 8 ч. 25 м.—ЮВ—рельеф слегка повышается. Лиственница 30-ти лет, сосняк. Сухо. 8 ч. 27 м.—рельеф слегка понижается. 8 ч. 30 м.—мшисто — кочковато; горелый лес, местами заболоченный, поросший ерником. (Направо в 10-ти саженях болото 2000 кв. с.). 8 ч. 35 м.—В—рельеф повышается. Сухо. Плотный грунт; лес: лиственница, сосна 30-ти лет, слегка обгорелая. 8 ч. 40 м.—ЮВ—лес: лиственница 30-ти лет. Рельеф слегка понижается. 8 ч. 45 м.—ЮВ—в лесу: лиственница 20-ти лет; заболочено 60 саж. (м); затем снова плотный грунт; рельеф слегка понижается; идем склоном возвышенности (она справа). 8 ч. 50 м.—болото (м) 60 с. поросшее редкой лиственницей, с ручьем по средине. 8 ч. 53 м.—рельеф повышается; кочковато—мшисто; редкая лиственница 20-ти лет. 8 ч. 55 м.—ЮВ—идем склоном возвышенности; лиственница 30-ти лет; сухо; плотный грунт. 9 ч.—В—рельеф слегка понижается; мшисто. Местами заболочено; в лесу—лиственница 15-ти лет. 9 ч. 3 м.—горелый лес с порослью лиственницы; мшисто—местами заболочено. 9 ч. 5 м.—ЮВ—слева внизу ручей—рельеф слегка понижается. 9 ч. 10 м.—ЮВ — горелый лес; мшисто, местами заболочено. Ерник. Ровно. 9 ч. 15 м.—ЮВ. 9 ч. 20 м.—В. 9 ч. 25 м.—ЮВ. 9 ч. 30 м.—ЮВ—к горелому лесу примешивается живая лиственница 20-ти лет. Мшисто. Местами заболочено. 9 ч. 35 м.—ЮВ—рельеф слегка повышается. 9 ч. 40 м.—ЮВ—горелый лес с порослью лиственницы. Заболочено. 9 ч. 45 м.—ЮВ—болото (к) 160 саж. (3200 кв. саж.) в горелом лесу. 9 ч. 50 м.—В — кочковатая, но сухая площадь, с редкой лиственницей 20-ти лет. 9 ч. 55 м.—В—болото (к) 30 саж. (300 кв. с.); за болотом лес: лиственница 25 лет. Сухо. 9 ч. 58 м.—болото (к) 20 саж. (200 кв. с.); после него опять сухой лес. Олений мох. В 10 ч.—стоянка по берегу «компанейского» ручья. Пройдено 9 верст.

Вышли с реп. № 89—8 сентября в 12 ч. дня. С. С. З.—рельеф понижается. 12 ч. 3 м.—в В направлении переходим «компанейский» ручей, текущий в реку Энгро, приток Тюмтена (2 саж. шир. ½ арш. глуб. течение среднее). Берега ручья заболочены. 12 ч. 5 м.—СВ — заболоченный на 65 саж. берег ручья. 12 ч. 10 м.—крутой (45 гр.) под'ем в ССВ—направлении на высоту в 15 сажен. После под'ема — мшистая площадь, поросшая редкой лиственницей 10-ти лет. Олений мох. 12 ч. 15 м.—ЮВ — болото (м) длиною в 1 версту. 12 ч. 20 м.—ЮВ. 12 ч. 25 м.—ЮЗ. 12 ч. 30 м.—ЮЮВ. 12 ч. 35 м.—ЮВ. 12 ч. 40 м.—ЮВ. (Теряем 10 минут). 12 ч. 55 м.—ЮВ. В 1 час дня — конец болоту—лес: лиственница 20-ти лет, местами заболоченный; переходим ручеек, бегущий направо; за ручьем к лиственнице примешивается сосняк. Рельеф повышается; тропа камениста на 250 саж. 1 ч. 5 м.—ЮВ—под'ем (20 гр.) на гору. 1 ч. 10 м.—ЮВ — продолжается под'ем по каменистой тропе. 1 ч. 13 м.—горелый лес с редким сосняком и лиственницей 1 ч. 15 м.—ЮВ—ровно — вершина горы: слегка обгорелая сосна и лиственница 20-ти лет и обгоревшие стволы. 1 ч. 17 м.—слегка обгорелая лист-

венница и сосна 30-ти лет—ровно — плотный грунт. 1 ч. 20 м.—ЮВ—рельеф слегка понижается—перевал. 1 ч. 22 м.—В. 1 ч. 30 м.—СВ—лиственница 30-ти лет, мшисто. 1 ч. 32 м.—рельеф понижается на ССВ. 1 ч. 40 м.—ЮВ — рельеф понижается — лиственница 20-ти лет—мшисто. 1 ч. 45 м.—ЮВ — рельеф понижается — мшисто — поросль лиственницы—местами заболочено. 1 ч. 55 м.—Ю—рельеф понижается. 2 часа—ЮЗ — мелкая лиственница — тропа камениста на 80 саж. 2 ч. 5 м.—ЮВ—лес: лиственница 30 лет, сосняк—рельеф понижается — тропа камениста на 60 саж. 2 ч. 10 м.—ЮВ — рельеф понижается. 2 ч. 15 м.—ЮВ — ровно — редкая лиственница 20-ти лет—мшисто — местами заболочено. 2 ч. 20 м.—ЮВ—чаща; лиственница 15-ти лет — мшисто — слегка заболочено — ровно. 2 ч. 25 м.—ЮВ—болото (м) 40 саж. (600 кв. с.). 2 ч. 30 м.—рельеф сразу понижается на 3 сажени—болото (м) 60 саж. (800 кв. с.)—лес: лиственница 40 лет, местами заболоченный — мшисто—ЮЮВ — ровно. 2 ч. 33 м.—спуск с 2-х саж., на песок в ЮЮВ направлении (песку 3 десятины). Тальник. Левый берег речки Энгро — притока Тюмтепа. 2 ч. 35 м.—подходим к воде. Переправа вброд на правый берег. Ширина Энгро 90 саж., глубина до 1 арш.; течение 10 саж.—40 сек. Всходим по крупнокаменистой отмели на правый, возвышенный на 1½ саж. берег и в 2 ч. 45 м.—стоянка на правом берегу Энгро в обгорелом лиственничном лесу 20-ти лет. Пройдено 7 верст.

Вышли с реп. № 90—9 сентября в 12 ч. 20 м. дня. ЮВ—обгорелая лиственница 15-ти лет. Рельеф слегка понижается; мшисто. 12 ч. 22 м.—ЮЮЗ. 12 ч. 23 м.—болото (м) 340 саж. 12 ч. 25 м.—ЮЮВ. 12 ч. 30 м.—ЮВ. 12 ч. 35 м.—ЮВ. 12 ч. 40 м.—ЮВ—заболоченный склон возвышенности (она—справа) 20 саж. высоты. Поросль лиственницы. 12 ч. 45 м.—рельеф повышается—в ЮВ направлении всходим (30 гр.) на возвышенность. Заболочено. 12 ч. 50 м.—ЮВ — рельеф повышается—идем среди лиственничной поросли — заболочено, мшисто. 12 ч. 55 м.—ЮЮВ — рельеф продолжает повышаться — прежняя заболоченная поросль. 1 ч. дня—ЮВ. 1 ч. 5 м.—ЮВ—ровно. 1 ч. 8 м.—рельеф понижается. 1 ч. 10 м.—ЮВ. 1 ч. 15 м.—ЮВ. 1 ч. 17 м.—сухой холм: лиственница 30-ти лет. Рельеф к холму повышается, и затем понижается к ручью, быстро бегущему влево (в речку Сигинак—приток Энгро), ширина ручья—2 сажени, глубина ½ арш. За ручьем сухо—рельеф слегка повышается—редкая, мелкая лиственница. 1 ч. 20 м.—ЮЮВ—рельеф повышается — мшисто — заболочено. 1 ч. 22 м.—рельеф резко (30 гр.) повышается—всходим на гору — тропа камениста 60 саж.—вокруг мшисто и местами заболочено—олений мох. 1 ч. 25 м.—ЮВ—сухо рельеф повышается—лес: лиственница 30-ти лет. 1 ч. 30 м.—ЮВ—под'ем на гору продолжается — тропа крупно-каменистая 80 с. 1 ч. 35 м.—ЮЮВ — под'ем продолжается — мшисто — редкая лиственница и сосняк на месте сгоревшего леса — местами заболочено. 1 ч. 40 м.—ЮВ — ровно — вершина (поднялись до 80-ти саж. высоты)—сосна, лиственница 40 лет—сухо — плотный грунт — строевой лес—тропа камениста на 120 саж. 1 ч. 45 м.—ЮВ—перевал — рельеф слегка понижается. 1 ч. 50 м.—ЮВ—рельеф понижается—сосняк, мелкая

листвен.—местами заболочено. 1 ч. 55 м.—ЮЮВ. Сухо—рельеф понижается—лес: листвен., сосна 30 л. 2 ч.—ЮВ—спуск продолжается—местами заболочено. 2 ч. 5 м.—ЮВ—спуск продолжается—листвен. 20 л.—мшисто—местами заболочено (найдена подкова). 2 ч. 10 м.—ЮВ. 2 ч. 15 м.—ЮВ—спуск закончен—болото (м) 120 саж. (около 2-х дес.), поросшее мелкой и редкой лиственницей. 2 ч. 20 м.—переходим (на В.) ручей, текущий налево, в речку Сигинак (ширина 2 сажени, глубина ½ аршина). 2 ч. 25 м.—идем вверх по ручью—лиственница 20-ти лет—мшисто — слегка заболочено. 2 ч. 30 м.—подходим к левому берегу речки Сигинак — переходим ее вброд в Ю. направлении (шир. 11 саж., глубина ¾ арш. течение быстрое). Тот-час за речкой крутой (45 гр.) под'ем на 80 саж. высоты—лиственница 30-ти лет—ЮЮВ. 2 ч. 35 м. —ЮВ — под'ем продолжается. 2 ч. 40 м.—ЮВ — под'ем продолжается —редкая лиственница и сосняк — мшисто — местами заболочено. 2 ч. 45 м.—ЮЮВ — вершина горы — лиственница, сосна 25-ти лет—мшисто—местами заболочено. 2 ч. 50 м.—перевал — ЮВ—рельеф понижается—лиственница 20-ти лет, сосняк — мшисто — местами заболочено. 2 ч. 55 м.—спуск на ЮВ продолжается. 3 ч.—ЮЮВ — спуск продолжается—стоянка на склоне, в 40-ка саженях от ручья, текущего в Сигинак. Пройдено 8 верст.

Вышли с реп. № 91—10 сентября в 7 ч. 40 м. утра. Спускаемся по склону в ЮЮВ направлении. Мшисто — заболочено (40 с.). Переходим ручей, текущий в Сигинак. (шир. 2 саж., глуб. ½ арш., течение быстрое). За ручьем—рельеф повышается; тропа камениста на 120 сажен; редкая, мелкая лиственница. 7 ч. 45 м. под'ем на гору продолжается—местами заболочено. 7 ч. 50 м.—ЮВ—редкие обгорелые стволы — под'ем продолжается — заболочено. 7 ч. 55 м.—ЮВ—под'ем продолжается —тропа камениста на 250 саж. лиственница 20-ти лет—кругом камень. 8 ч.—ЮВ. 8 ч. 5 м.—ЮВ. 8 ч. 10 м.—ЮВ—достигли вершины горы—идем осколками плиты—вокруг мшисто — лиственница 20-ти лет, сосняк. 8 ч. 15 м.—ЮВ — перевал — рельеф слегка понижается—тропа камениста—лиственница 20-ти лет, сосняк. 8 ч. 20 м.—спуск продолжается. 8 ч. 25 м.—ЮВ — спуск продолжается — мшисто местами заболочено. 8 ч. 30 м.—ЮВ — мелкая лиственница. 8 ч. 32 м.—рельеф повышается—тропа камениста 5 саж. 8 ч. 35 м.—ровно — мелкая лиственница — мшисто — заболочено—ЮЮВ. 8 ч. 40 м.—ЮВ — рельеф понижается — тропа камениста 140 саж. 8 ч. 45 м.—ЮВ. 8 ч. 50 м.—ЮВ—слева, внизу виден Митрофановский прииск. На дороге ставится последний реп.—№ 92.

8 ч. 52 м.—поворот на Восток—спуск к прииску—мшисто, заболочено 80 саж. 8 ч. 55 м.—по каменистой дороге, перейдя речку Жигдали, вступаем на Митрофановский прииск, откуда в ЮВ направлении идем, под дождем, 2 версты (786 в.) до прииска Николаевского, по приисковой дороге. Остановка на Никол. прииске. В 1 ч. дня, под ливнем, выходим с Николаевского прииска в ЮВ направлении, по приисковой дороге. В 5 ч. 20 м. переходим вброд Тюмтен и в 6 часов вечера 10-го сентября достигаем Лебединного прииска.

ТИГР В ЯКУТИИ.

В 80-ти верстах от Усть-Майского селения вниз по реке Алдану, в 10 верстах от ближайшего жилья тунгусы 1-го Эжанского рода 18 ноября 1905 года заметили след неизвестного им зверя. 21 ноября в количестве 8-ми человек, вооружившись ружьями, топорами и копьями (батыя) отправились по следам за зверем. Дойдя до леса, двое из них остались с лошадьми, а остальные пошли далее. Версты через две нашли остатки свежего конского мяса. Далее версты через полторы след зверя привел к густым зарослям лиственницы. Два охотника пошли с северной стороны зарослей, а остальные 4—с южной. Вскоре после того, как разошлись охотники, с северной стороны зарослей послышались крики человека и какого то зверя. На крик бросились охотники и увидали, как какой то полосатый зверь трепал якута Семенова, бросал его вверх и бил лапой. Первым бросился тунгус Атласов и топором нанес удар зверю по голове. Второго удара он нанести не успел,—был сбит лапой зверя. Тогда подбежали Михаил Захаров и Петр Захаров — первый вонзил в левый бок зверя копье (батыю), второй выстрелил в бок. Так был убит тигр «длиною от ушей до кончика 1 маховая сажень, хвост ½ сажени, длина морды ½ аршина, приблизительный вес—15 пудов» (из донесения).

У Семенова кровь лилась, кости левой руки и ноги были раздроблены, медицинской помощи нельзя было дать и он через 4 дня умер. У Атласова оказалась израненной левая рука и, пролежав более 50-ти суток, он встал, но лишился способности владеть этой рукой.

Якутский Статистический Комитет ассигновал 100 рублей, которые были распределены следующим образом: 25 рублей было уплочено за доставку тигра в Якутск, 25 рублей — выдано семье Семенова, 25 рублей выдано Атласову и 25 рублей всем остальным охотникам.

Туша в замороженном виде была доставлена в Якутск и поручена фон-Дугласу, бывшему препаратору геолога Черского. Через год чучело тигра было выставлено в местном Музее.

Надо думать, что Русско-Японская война распугала тигров в месте их обитания и они разбрелись по разным местам. И часть их даже достигла таких мест, как Усть-Мая (60 градусов 25' сев. широты и 134 градуса 32' вост. долготы от Гринвичева). Убитый тигр был самец. 26-го ноября того же года тунгусы видели в 60 верстах новый след тигра. Та-

ким образом этот тигр был не одиноким. Но о судьбе второго тигра ничего не известно.

Н. А. Байков дает следующую характеристику манчьжурскому тигру *), к которому он относит всех тигров, обитающих в Амурской области, Уссурийском крае, Манчжурии и Корее: Манчжурский пещерный тигр (Felis tigris mandshurica) составляет особый вид тигров и происходит от ископаемого третичного пещерного тигра. Южно-азиатские тигры обитают в зарослях тростника и болотистых низинах рек. Маньчжурский пещерный тигр обитает исключительно в каменных скалистых трущебах гор, устраивает гнезда в пещерах и нишах гор, на камнях. Предельный вес южного тигра 12½ пудов, а маньчжурский тигр не редко достигает 20 пудов. В анатомическом отношении маньчжурский тигр резко отличается от бенгальского, и по очертанию черепа и целому ряду других признаков стоит удивительно близко к ископаемому хищнику третичной эпохи (Machairodus cultidens). Летняя жара, повидимому, для манчжурского тигра невыносима, поэтому в июне и июле он подымается в горы, где и держится на высоте не ниже 400 футов. Зимние морозы до 30 градусов переносятся им легко; он не ищет защиты от вьюг и метели, и чувствует себя прекрасно в зимнюю стужу. В ясные и лунные ночи он любит кататься по снегу и валяться в сугробах. Животное это— дитя севера, а не юга; это коренной абориген края и представитель отжившей древней фауны.

М.

Г. А. Попов

Обзор научно-исследовательской работы в Якутии в 1926-27 г.

I. Научный отдел.

В названном году при НКПЗ ЯАССР открыт Научный отдел согласно постановления правительства ЯАССР. В ведении Научного отдела переданы — вся исследовательская работа на территории ЯАССР и учреждения научно-исследовательского характера. Ведению научн. отдела подлежат: Якутская Национальная Библиотека, Якутский Областной Музей, Исследовательское О-во «Саха Кескиле», Якутский Отдел Русского Государственного Географического О-ва, Вилюйский Музей и исследовательские кружки. В начале организации Отдела, заведующим его был М. И. Ковинин, а с 1 августа 1927 г. Г. А. Попов. Существует утвержденное положение об Научном отделе.

Для разрешения основных и принципиальных вопросов местного исследования. при Отделе существует Совет, в состав которого входят: Председатель Совета—Инспектор Научного Отдела Г. А. Попов, члены Совета: от Архива ЯАССР — Е. Д. Стрелов, Национальной Б-ки — Н. Н. Бурыкина, Музея — М. М. Измайлова, О-ва «Саха Кескиле» — М. И. Ковинин, Географического О-ва — Н. Н. Москвин и Академической Экспедиции — В. М. Чистов.

За истекший период было 8 заседаний Совета, не считая отдельных совещаний. Этот период в деятельности Научного Отдела преобладают вопросы организационного характера. Из наиболее важных вопросов, разрешенных Советом Научного Отдела, необходимо отметить:

1) Принятие основной линии исследовательских работ местных организаций в сторону контактирования своих работ с задачами Академической Экспедиции.

2) Выработка положения об Окружных Бюро Краеведения, в целях развития исследовательской работы по округам Якутии.

3) Меры по охране памятников старины и революционных событий.

4) Обследование Научно-Исследовательских организаций и учреждений, в целях выявления их нужд.

5) Увязка с учреждениями ЯАССР по линии исследовательских работ.

6) Издательская работа.

Из намеченных работ осуществлены:

а) Издание Правительством ЯАССР постановления от 11 ноября 1927 г. о передаче в Научный отдел НКПЗ всех исследовательских работ на территории ЯАССР и учете их;

б) разосланы по округам положения об Окружных Бюро Краеведения;

в) произведен учет памятникам старины и революции;

г) достигнута связь с культурными работниками округов, в целях привлечения их исследовательской работе;

д) организованы окружные и городские краеведческие кружки и общества;

е) приступлено к изданию краеведческого сборника «Родиноведение» — пособия для народных учителей и учащихся школ повышенного типа.

2. Музей.

А) Якутский Областной Музей, имени Е. Ярославского. Музей основан 26 мая 1891 г. Занимает 2-х этажное каменное здание (собственное), б. Архиерейский дом во дворе б. Монастыря. Музею же принадлежат—7 б. келий Монстыря и два деревянных дома. Функционирующие отделы:

а) Зоологический из 19,814 предметов;

б) Этнографический с залом Малых Народностей. Всех предметов—2,604;

в) Исторический—7,717 предметов;

г) Геологический—3,948 предметов;

д) Почвенно-ботанический—10,981 предм. Организуется Производственный отдел. Бюджет б-ки выразился в 1926-27 г. в сумме: 15,916 р. (в 1925—26 г.—8,333 руб.)

Пополняется Музей коллекциями путем покупки и сборов, а также пожертвований. В 1927 г. НКПЗ ЯАССР отпущено Музею на покупку коллекций 7.630 р. 56 к. Научные сотрудники Музея развивают экскурсионную работу и принимают участие в экспедициях. Весною 1927 г. Зав. Зоологическим Отделом К. Е. Воробьева совершила с учащими школ 1 ступени 3 экскурсии в природу. Она же обследовала весною и осенью 27 г. в зоологическом отношении долину р. Лены у г. Якутска. Летом принимала участие в ботанико-зоологической экспедиции О-ва «С. К.» по Вилюю. Зав. Музеем зимою 1927 г. работала в Таттинском улусе Якутского округа. В Музее работают организованные кружки молодежи: кружок «юных краеведов», этнографический кружок слушателей Педтехникума и там же происходят уроки краеведения по всем школам повышенного типа г. Якутска, преподавателем которого является Г. А. Попов. Большое участие в жизни Музея принимает Якутская Комиссия Академии Наук. Работники Академич. экспедиции не проходят своим вниманием Музей, и,

по мере возможности, помогают личным участием в работах Музея в период пробывания в г. Якутске. В музее имеется оборудованная препараторская, а также и экспедиционное снаряжение. В стенах Музея происходят доклады и собрания, — в 1927 г. происходили: 1) Тунгусский вечер, 2) С'езд Малых Туземных народностей, 3) Чествование ученого Секретаря Якутской Комиссии П. В. Виттенбурга, 4) Доклад Начальника Вилюйской Экспедиции «С. К.» А. Я. Тарабукина о работах летом 1927 г. и 5) торжественное собрание научных работников по случаю 10-лет. Октябрьской Революции.

В 1927 г. Музей устроил три выставки: две медицинские и одну нетпарта. Музей открыт для массового посещения по воскресеньям с 12 час. до 2 час. дня. Плата за вход 10 коп. В году всех посетителей было 6119 человек. Организованных экскурсий посетило 45. Персонал Музея: Зав. музеем, этнограф М. М. Измайлова. Зав. зоол.-отд. зоолог. К. Е. Воробьева, Зав. Историческим Отделом, научный сотрудник Н. Н. Москвин, хранитель музея и делопроизводитель В. А. Шерлаимова, два ученика - препаратора — стипендиаты: Припузов и Николаева. Три технических служителя. Из крупных мероприятий Музея необходимо упомянуть: бесплатное научное и техническое оборудование Геологическ. отдела, произведенное сотрудниками Якутской Конторой Горного Управления, в частности — горным инженером В. А. Протопоповым и установка в Зоологическом Отделе из частей мамонта полного костяка мамонта.

Музей г. Вилюйска. Музей основан в 1920 г. по инициативе Зав. ОНО С. Н. Донского, каковой был и первым Заведующим его. В настоящее время Музей помещается в частном доме Корякина, занимая три комнаты. В Музее имеются следующие Отделы: 1) Историко - этнографический из 612 предметов; 2) Естественный — 2576 предметов; 3) Школьно - Педагогический — 212 предметов. Всего предметов 3400 экз. Музей находится в ведении Политпросвета Вилюйского ОНО. Сумма отпускаемая на содержание Музея из местных Вилюйских средств крайне незначительна. На приход Музея в 1925-26 г. поступило 67 ру. 75 коп. Осенью 1927 г. по книжке Сберегательной Кассы имелось на приходе 302 руб 21 коп. Для публики Музей открывается по воскресеньям с 12 час. до 2 час. дня. Заведующим Музея состоит В. М. Кондаков.

Ср.-Колымск. В 1927 г. из Ср.-Колымска получена телеграмма, сообщающая, что Музей открыт и функционирует.

Верхоянск. В 1927 г. на воссоздание Верхоянского Музея прилагал большие усилия сотрудник Аэро - Метеорологического Отряда Академической Экспедиции В. А. Новский, но, к сожалению, в этом полезном деле оказался одиноким, а также не получил поддержки из Якутска. Им был нанят для Музея дом, стали стекаться коллекции, но не было материальных средств. В начале 1928 г. Новский из Верхоянска выехал и собранные коллекции были сложены в амбар.

Якутская Национальная Библиотека. Библиотека основана в 1925 г. Якутской Комиссией при Академии Наук и открыта в ноябре т. г. Она является местным Книгохранилищем, где также происходит научная об-

работка получаемых книг. В настоящее время в Библиотеке около 110 тысяч книг. В 1927 г. получено 102 посылки и в среднем на каждую посылку приходится от 50 до 200 книг. Библиотеку снабжает, главным образом, Якутская Комиссия ВАН, где работает особая Комиссия. Книжная Палата высылает по экземпляру всех выходящих изданий. Все издания получаются из Академии Наук, Института Живых Восточных языков и Гидрологического института. Якутский Госиздат выделяет Б-ке по 30 экземпляров всех выходящих изданий. Пока имеется два отдела, изданий: 1) периодических и 2) непериодических. Местная литература (касающаяся вообще Якутского края) выделяется в особый каталог и в настоящее время имеется означенной литературы 960 названий, включая сюда и литературу на якутск. языке. Библиотека пока содержится на местные средства и в 1927 году бюджет Б-ки выразился в сумме 10 тысяч рублей. До настоящего времени обработано из всего количества книг — 22,271 экз. и кроме того журналов — 5 тысяч. Персонал библиотеки: Зав. библиотекой П. П. Бурыкина и сотрудники: М. И. Лоцкая, Е. А. Попова, В. А. Охлопков и Ю. Н. Палицинская. Два технических служащих: сторож-истопник и уборщица. Библиотека открыта с 2 часов дня до 8 часов вечера. По воскресеньям с 11 до 3 часов дня. Имеется хорошо оборудованная читальня. Нац. библиотека занимает весь низ каменного здания бывш. Музея, по Октябрьской улице, № 18.

Неотложные нужды библиотеки: увеличение штата служащих и переход на содержание центрального государственного бюджета.

НАУЧНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ОБЩЕСТВА.

1. Якутский Отдел Русского Государств. Географическ. О-ва (Старейшая исследовательская организация в Якутии, открытая в 1913 году). Географический Отдел работает по секциям: 1) фенологической, 2) зоологической, 3) почвенно - ботанической и 4) географической. В 1927 году довольно успешно работали две секции: фенологическая и зоологическая. Последние две секции, за выездом в служебные командировки активных членов, а также перегруженностью по службе других, не могли развить работу, наладив лишь организационную часть. Фенологическая секция распространила 160 экземпляров программ по улусным и другим работникам. Ответов получено немного. Приступлено ею к организации метеорологического пункта в селе Марха, в 7 верстах от Якутска. В 1926-27 году на общих собраниях Географического отдела были заслушаны следующие доклады:

1) информация этнографа В. Н. Васильева о предпринимаемой им поездке в Алдано - Мая - Охотский район для обследования тунгусов,

2) зоолога М. И. Ткаченко «Экспедиция в 1926 году» Зоологического отряда Академии Наук по верхнему Вилюю и Чоне,

3) М. И. Ткаченко о плане поездки Зоологического отряда ВАН в 1927 году по Верхоянскому хребту и реке Яне.

4) командира шхуны И. А. Королькова о проходе шхуны «Полярная звезда» от устья Колымы до устья реки Лены.

5) Ботаника А. Я. Тарабукина «Гербарии Якутского Музея».

6) зав. музеем Измайловой М. М. о ее поездке для этнографических работ в Таттинский улус,

7) сообщение В. Н. Соболева об имеющемся в Наркомземе картографическом материале, относящемся к Якутско - Ленской террасе,

8) М. И. Ткаченко о работе Зоологического отряда Академическ. экспедиции в Верхоянском округе,

9) Н. Н. Березкина — физическая география северных округов.

Кроме того заслушаны следующие доклады на об'единенных общих собраниях членов Географического общества и исследовательского общества «Саха - Кескиле»:

1) проф. Обручева об его поездке на Верхоянские горы,

2) М. К. Расцветаева — цели и задачи экономического исследования Якутии и программа работ Экономического отряда Академии Наук,

3) проф. Борисова П. Г. — обследование рыбопромышленности в низовьях реки Лены,

4) доктора Гущина Н. В. — практическое значение антропологических работ в Якутии,

5) председателя отдела Г. А. Попова — итоги исследовательской работы в Якутии за 10 лет. В 1927 году принято членами отдела 13 ч. В настоящее время всего членов Якутского Отдела Географического общества 45 человек. Средства отдела в 1926-27 году составляли:

1) ассигнования Главнауки 1794 руб. 35 коп., из них 463 руб. на научные расходы, а остальные на зарплату и соцстрах,

2) субсидия НКПЗ ЯАССР — 1900 рублей, членские взносы 90 руб. от продажи книг — 10 руб. 80 коп., пожертвований — 330 руб 16 к. и остаток от предыдущего года — 86 руб. 81 коп., всего 4260 руб. 01 к. Расход в 1926 - 27 году выразился в сумме 2452 руб. 07 коп. Состав Распорядительного Комитета в 1926-27 году: председатель отдела — Г. А. Попов, научный секретарь отдела — Н. Н. Москвин, члены комитета: К. И. Игначак, К. Е. Воробьева и П. А. Слукин.

За выбытием двух последних из Комитета, в состав последнего была избрана М. И. Лонцкая.

При Отделе имеется платный делопризводитель, он же по совместительству библиотекарь отдела, Н .П. Лонцкая.

Библиотека отдела помещается в здании Музея. Всех книг на 1 января 1928 года — 7,979 названий. В 1926-27 году поступило — 863 названия (путем обмена и из Сибирской Книжной Палаты).

В 1926-27 году Отделом отпущены средства на раскопки курганов (см. особо). Подобран к печати материал для издания «Известий» Отдела, осуществить которое удается лишь в 1928 году

2. Исследовательское общество «Саха Кескиле». Исследова-

тельского общества «Саха Кескиле» в 1926-27 годт работало в составе трех секций: этнографической, Исторической и производительных сил.

Этнографическая секция наладила работу по антропометрическим измерениям. Оборудован кабинет, где члены секции: д-ра П. В. Гуцин и А. П. Атласова должны приступить к обследовательским работам. Работы секции направлены по линии изучения материальной культуры якутов. Члену секции М. М. Измайловой поручено руководить работами «Этнографического кружка» при Педтехникуме.

Историческая секция, главным образом, обращает внимание на разработку материалов по истории края по архивным данным (Е. Д. Стрелов, Г. А. Попов, М. И. Ковинин и др.). Секция Производительных сил развернуть работу не смогла, вследствие перегруженности некоторых членов по службе в Госплане. Лишь проведены частью несколько докладов по вызначенной секции. На средства общества «С. К.» была организована Вилюйская зоолого-ботаническая экспедиция летом 1927 года. Вышел в 1927 году IV «Сборник трудов исследовательского общества «С. К.». В 1926-27 году бюджет общества состоял из следующего: по госбюджету 3 тысячи рублей, и по местному бюджету 4 тыс. рублей, всего 7 тысяч рублей.

Всех действительных членов общества — 45 человек и сотрудников более 100 человек.

Общих собраний членов было 4 и об'единенных с отделом Географического общества 5, всего 9 общих собраний (об об'единенных собраниях см. о Географическом обществе).

На общих собраниях членов исследовательского общества «С. К.» были заслушаны следующие доклады:

1) Е. Д. Стрелов — Новые материалы о Манчары (якутский нац. герой)

2) М. К. Аммосов — Якутия, как золотопромышленная страна,

3) В. Н. Леонтьев — Об якутской национальной транскрипции,

4) М. М. Измайлова — об якутских костюмах.

В 1926-27 году было всего 21 заседание Совета общества. Состав Совета общества: председатель — М. К. Аммосов, зам. председателя — Г. А. Попов, научный секретарь — М. И. Ковинин, члены совета: Е. Д. Стрелов, П. Н. Бурыкина и Д. Е. Дьяконов. Платные должности три: научный секретарь, библиотекарь и рассыльный. При обществе «Саха Кескиле» имеется библиотека. Зав. библиотекой М. И. Лонцкая. Помещается библиотека в Национальной библиотеке. К 1 января 1928 года в библиотеке «С. К.» насчитывается более 500 названий.

Помимо всего этого, работы Географического общества и исследовательского общества «Саха Кескиле» проходят в тесном контакте с работами академической экспедиции. Некоторые члены того и другого общества, принимают активное участие в работах Академической экспедиции.

3. Научный кружок врачей при союзе «Медсантруд». Организован 30

сентября 1927 года. В числе прочих задач в положении кружка читаем: «Изучение местного края в санитарно - гигиеническом отношении».

Бюро кружка: председатель д-р Штесс, секретарь д-р С. А. Титов и член бюро д-р В. А. Раден. Членов кружка — 17 человек, из них 15 врачей и 2 из них научных работников.

За 1927 год было 7 докладов: 3 публичных и 4 секционных. Публичные доклады: 1) д-р Н. В. Гущин «Евгеника наших дней», 2) д-р А. А. Антипин «Медико - санитарный обзор школ гор. Якутска», 3) д-р К. С. Голованенко «Профилактика беременности». Секционные доклады: 1) д-р А. А. Антипин «Глазные заболевания в Олекминском округе», 2) д-р Штесс «Случай острой хореи у девочки якутки», 3) д-р С. А. Титов «Впечатления от посещения глазных клиник и больниц центра за период научной командировки», 4) д-р К. С. Голованенко «Случай прободения матки и прямой кишки при производстве преступного выкидыша». При кружке работают секции: 1) по изучению иностранных языков (немецкий язык). Работает 6 человек, 2) по научной консультативной помощи врачу (участковому). Руководит Раден и 3) по изучению научного материализма. Руководит д-р Федоров.

В кружке поставлен вопрос о командировании д-ра Штесс для изучения первных заболеваний среди якутов.

ЮНОШЕСКИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ КРУЖКИ.

1) Этнографический кружок при Якутском Педтехникуме основан осенью 1927 года. Работает по пятницам в музее под руководством М. М. Измайловой по материальной культуре якутов.

2) Кружок «юных краеведов». Кружок «Юных краеведов» при Якутском областном Музее организован в октябре месяце 1925 года. Имеет свой устав. В состав кружка входят учащиеся школ города Якутска: II ступени (главная масса), С.-Х. техникума, Опытно - Показательной школы (7-летка) и 1 сов. школы 1 ступени. Количество членов колебалось от 25 до 80 человек. Кружок работает по трем секциям: зоологической, ботанической и этнографической. Общих собраний было 12. На них были зачитаны следующие доклады членами кружка:

1) об экспедиции биологического отряда ВАН в 1926 году — Н. Березкин (уч. II ступени),

2) сообщение о работах Якутского Краевого Русского государственного Географического общества — Н. Н. Москвин,

3) о фенологических наблюдениях — Н. Н. Москвин,

4) зимующие птицы окрестностей города Якутска — Лебедев, ученик,

5) различие животного царства от растительного мира — ученики Кривошапкин и Саввин,

6) строение клетки органических существ — К. Е. Воробьева,

7) о маршрутах зоологических экспедиций в Якутии — ученик Н. Березкин,

8) Анабиоз и зимовка — ученик Заровняев.

За период 1926-27 года наиболее активная работа наблюдалась в зоологической секции. Руководили работами секции сотрудники музея — К. Е. Воробьева и Н. Н. Москвин. Основное ядро секции — 25 человек. В препараторской музея члены секции познакомились: 1) с техникой снимания шкурок, 2) набивкой шкурок для научных коллекций, 3) набивкой чучел для выставочного материала, 4) накалыванием коллекций насекомых. Члены секции выходили в природу для самостоятельных работ.

По данным от 4 марта 1927 года членами секции были сделаны: шкурки — 49 штук, чучел — 23, черепов — 33, насекомых — 42. Ботаническая секция насчитывает членов 21 чел. Руководил работами ботаник А. Я. Тарабукин. Проработали: 1) методика сбора растений, 2) факторы, влияющие на распространение растительности страны, 3) как вести фенологические наблюдения, 4) определение растений и 5) морфология цветка.

Этнографическая секция состояла из 3-х человек. Руководила работами зав. музеем М. М. Измайлова. Секция проработала лишь 1 половину зимы

Весною и летом члены кружка «Ю. К.» занимались: фенологическими наблюдениями, сборами материалов для Музея и некоторые — участвовали в экспедициях. Фенологические наблюдения начались с первыми весенними днями. Сборами для музея занимались 22 члена кружка. Результаты сборов: позвоночных — 250 экземпляров (большая часть мыши), беспозвоночных — 3 тысячи. Члены кружка «Ю. К.» летом 1927 года принимали участие в экспедиции общества «Саха Кескиле» на Вилюй: Бочковский В., Березкин Н. и Семенов П. Член кружка Припузов принимал участие в экспедиции К. Е. Воробьевой.

3) Кружок «Юных краеведов» при Вилюйском музее—организован летом 1927 года. В кружке состоят членами 70 человек. из учащейся молодежи гор. Вилюйска, комсомола и пионеров. Руководит работами зав. музеем В. М. Кондаков.

4) в конце 1927 года в Средне - Колымске организовалось краеведческое общество, считающее себя филиалом общества «Саха Кескиле». Председатель общества Яковлев.

ЭКСПЕДИЦИИ И ЭКСКУРСИИ В 1927 ГОДУ.

1. Нижне - Ленская поисково - разведочная партия, организованная Якутской Горной конторой. Задачи: обследование Сангорского, Жиганского, Булунского, Бухты «Тикси» (р. Сочо) месторождений каменного и бурого углей. Время работ: 3 месяца (с 10 июня по 10 октября). Состав: шесть человек, из них два студента Московской Горной Академии. Средства: ассигнов. ВСНХ РСФСР. Результаты: обследованы с детальной геологической с'емкой четыре указанных месторождения.

2. Ботомская геолого - разведочная партия Якутской Горной конторы. Задачи: геологическое обследование Ботомского и Лютенгского же-

лезо рудных месторождений. Время работ: с 1 июля по 31 августа. Маршрут: по Лене до реки Ботомы — вверх по ней, перевал к Тоен-Ары, вниз по Лене на Лютенгу и обратно на Ботому. Состав партии: начальник, горный инженер В. А. Протопопов и 6 рабочих. Средства: ассигнованные ВСНХ РСФСР. Результаты: обследовано Ботомское железорудное месторождение и выяснена его экономическая ценность.

3. **Ахтарандинская** экспедиция Як. Горной конторы. Задачи: технико - экономическое и геологическое исследование месторождений исландского шпата по рекам Ахтаранде, Аламджаку, Ойгулдаху и др. Время работ: с 7 июля по 30 августа (не считая пути). Район обследования: бассейн р. Ахтаранды, Вилюйск. окр. Состав: рабочих и технических сотрудников 8 человек, начальник экспедиции один и три научных сотрудника. Средства: ассигнования ВСНХ РСФСР. Результаты: подробно обследованы месторождения по реке Аламджаку и опытная добыча около 50 пудов оптического кальцита (исландский шпат).

4. **Эндыбальская** партия Якутской Горной конторы. Задачи: технико-экономическое обследование Эндыбальских серебр. - свинцовых месторождений. Время работ: с 3 апреля по 3 июля 1927 года. Район: Эндыбальский и Березкинский рудники (система рек Эчия и Бутунтая). Состав партии: один, начальник экспедиции, горный инженер К. Я. Пятовский. Средства: ассигнования ВСНХ РСФСР.

5. **Вилюйская.** Зоо - ботаническая экспедиция Якутского Исследовательского общества «Саха Кескиле». Задачи: обследование в зоо - ботаническом отношении долины реки Вилюя вниз от с. Сунтар. Время работ: с 22 июня по 1 сентября 1927 года. Маршрут: от гор. Якутска до с. Сунтар на пароходе и от с. Сунтар до гор. Вилюйска в лодке, с остановками в пути для боковых заходов. Состав экспедиции: 7 человек, начальник экспедиции ботаник А. Я. Тарабукин, научный сотрудник К. Е. Воробьева зоолог, практиканты - сотрудники: зав. Вилюйским музеем В. М. Кондаков, члены якутского кружка «Юных краеведов». Н. Березкин, П. Семенов и В. Бочковский. Средства экспедиции 1619 рублей 43 коп. ассигнованные обществом «Саха Кескиле» и снаряжение с частью материал из базы академической экспедиции. Результаты: обследована долина реки Вилюя от с. Сунтар до гор. Вилюйска более подробно и от гор. Вилюйска до устья реки Вилюя — бегло. Произведены описания растительных сообществ с составлением списков, особо обследована сорная растительность. Собрано 1504 номера растений. Взято 26 спилов древесных пород, собрано 56 номеров семян и растений, 604 позвоночных и 4500 безпозвоночных. Материалы переданы обществом «С. К.» в якутский музей, с выделением дубликатов для Якутской комиссии Академии Наук.

6. **Зоологическая** экспедиция Якутского областного Музея. Задачи: исследование фауны Лено - Якутской террасы у гор. Якутска. Время работ: Апрель, Май и Сентябрь мес. 1927 года. Маршрут: от города Якутска до Верхне - Кангаласского камня на лодке, бичевой, от В.-Кангаласского камня до Ниж. Кангаласского камня на лодке сплавом. От Ниж. - Кангаласского камня около гор на лошадях до гор. Якутска. Состав экс-

педиции — с 8 сентября по 1 октября руководит работами К. Е. Воробьева, сотрудник, преп. музея М. Ф. Припузов и рабочие. В остальное время работа велась К. Е. Воробьевой, оказывали помощь в сборах и снаряжении: члены Географического общества Е. Д. Стрелов, В. М. Чистов, местные охотники — Г. Г. Комаренко, И. Н. Попов, члены кружка «Юных краеведов», особенно П. Семенов. Средства: 400 рублей от Якутского музея. Результаты: собраны млекопитающие, птицы и насекомые. Была установлена связь с Якутским отделом Географического общества. Сборы поступили в Якутский областной музей.

7. Раскопка курганов близ города Якутска от якутского отдела Географического общества. Задачи: исследование куганов в геологическом отношении. Время работ: с 4 по 17 сентября 1927 года. Состав: руководитель работ уч. археолог Е. Д. Стрелов и 3 человека рабочих. Средства: 200 руб. от Географического общества. Результаты: сделаны два глубоких разреза курганов и выяснено внутреннее строение этих курганов.

8. Таттинская Этнографическая экспедиция. Задачи: осмотр и описание большой этнографической коллекции и полевое исследование по якутскому костюму. Время работ: с 29 декабря 1926 года по 8 февраля 1927 года. Район работы: Татта, — Ытык-Кель и Улахан Саилык около Ытык-Келя. Состав: этнограф М. М. Измайлова и переводчик И. В. Попов. Средства: Субсидия НКПЗ 100 руб. Результаты: 1) Работа по якутскому костюму, сданная исследовательскому обществу «Саха Кескиле», 2) приобретение этнографическ. коллекций для музея, выставка означенных коллекций в Якутском зале музея и передача музею полной научной описи этой коллекции, состоящей из 60 предметов, 3) приобретение для Зоологического отдела музея 58 тушек за счет музея.

9. Две лесоустроительные и лесоисследовательские партии от Наркомзема ЯАССР. Задачи: лесоустроительство и изучение лесных массивов. Район обследования: Алданский округ. Состав: руководители — пом. таксасора Фаламов Ник. Андр. и Август Георгий Фрид., и 23 рабочих. Средства: Госбюджет. Увязки с краеведческими организациями не было.

10. Янский Гидрологический отряд Академической экспедиции. Задачи: гидрологическое исследование северных рек. Начальник отряда — П. К. Хмызников и 3 научных сотрудника. В 1927 году работы производились по реке Яне. Вниз по реке Яне от гор. Верхоянска на протяжении 150 километров произведена теодолитная опись реки с промерами косыми галсами. Вьючный караван отряда производил маршрутную с'емку, барометрическую нивеллировку и собирал материал по гидрологии верховьев реки Яны. Гидрологическая станция отряда в Верхоянске работает регулярно: наблюдается три раза в сутки—уровень воды, температура воды и определяются расходы воды. В навигацию 1927 года производились только промеры в устье реки Яны.

1. Экономический отряд Акад. экспед. Якутско-Алданский п/отряд. Район обследования: Якутский и Алданский округа. Задача: статистическое и эконом. исследование. Нач. п/отряда. М. К. Расцветаев и 2 научных сотрудника. В 1927 году по приезде летом в Якутск, произведена разра-

ботка данных переписи 1917 года по первичным материалам и установлено 25 типичных гнезд из 4,500 хозяйств. После пробных обследований в 2-х наслегах, п/отряд выехал в заречные улусы для подробного изучения намеченных гнезд.

12. Экономический п/отряд Олекминско - Вилюйский, район: Олекминский и Вилюйский округа. Начальник п/отряда Ф. П. Славинский и один научный сотрудник.

13. Этнографический Верхоянский отряд Академической экспедиции. Район работ: Верхоянский округ. Начальник отряда Д. Д. Травин и один научный сотрудник. 12 сентября 1927 года отряд выбыл из Якутска на Булун.

14. Этнографический. Тунгусский п/отряд Академической экспедиции. Район работ: река Мая и Алдан. Начальник п/отряда В. Н. Васильев. В 1927 году работы по реке Мае — устье рек Пэничи - Аян - Нелькан через Тюгюриминский перевал, направление Охотск. Собраны данные по материальной культуре и фольклору, а также 350 экспонатов по этнографии.

15. Гидро - биологический отряд Академической экспедиции по исследованию моря Лаптевых. Начальник отряда Ю. Д. Чирихин. Отряд прибыл на Быков Мыс 12 июля 1927 года и на шхуне «Полярная звезда» направился морем на Ляховские острова и остановился у мыса Титька. На пути организовано 7 гидростанций, в западной части пролива Лаптевых сделаны две 13 часовых гидростанции и две обыкновенных. На обратном пути организовано семь гидростанций. Во время всего плавания производились четырех - часовые метеорологические наблюдения.

16. Этнографический якутский п/отряд Академической экспедиции. Задачи: основная работа в сборе данных по семейному быту якутов. Район обследования: Таттинский и Баягантайский улусы, частью и Батурусский. Маршрут: Уолба—Татта—Сулгача—Абага - Амга. Состав: научный сотрудник И. П. Сойконен. Результаты: составлены записи по всем отделам программы. Обращено внимание на взаимоотношения между русскими и якутами. Записано свыше 10 старинных якутских песен. Собрано около 100 рисунков из якутской жизни, сделанных якутами. Собрана коллекция предметов якутского быта в количестве 300 предметов.

17. Зоологический Верхоянский отряд Академической экспедиции. Район обследования: Верхоянский округ. Маршрут: 1 мая 1927 года отряд выступил из Верхоянска и прошел 250 километров до реки Тастах, правый приток Адычи и отсюда вернулся обратно. Летний маршрут отряда намечен был такой: из Верхоянска по тракту на реку Адычу, откуда по реке Борулаху, далее по реке Нельгехе на реку Яну, на ст. Кеп-Юрях, отсюда через Верхоянский хребет, на восток и, затем, по реке Барая на Алдан. Всего пройдено около 3 тысяч километров, сделано раз'ездами из Верхоянска во время зимовки. Начальник отряда М. И. Ткаченко и два сотрудника. Результаты: собрано 417 экз. млекопитающих, в том

числе большое количество черепов как крупных, так и мелких животных. Птиц имеется 365 экземпляров, насекомых — 3 тыс. Всего намечено к отправке в Ленинград отрядом 64 посылки. Собран гербарий 250 экземпляров. Сделаны метеорологические наблюдения, опред. высот и пр.

18. Охотничье - промысловый отряд Академической экспедиции. Район обследования: западный район Булунского округа, вплоть до р. Хатанги, а также и дельта реки Лены. Задачи: изучение песцового промысла и оленеводства. Состав: научный сотрудник А. А. Романов.

19. Ихтиологический отряд Академической экспедиции. Задачи: обследование и изучение рыболовства. Район: низовье реки Лены. Состав: профессор Борисов и научные сотрудники.

20. Аэро - метеорологический отряд Академической экспедиции. Продолжались в названном году наблюдения на станциях ЯАССР. Нач. отряда — В. М. Чистов и 10 сотрудников*).

Из данного обзора мы видим, что в 1927 году заметно оживленно шла работа по исследованию ЯАССР, сравнительно с прошлым, мы видим рост бюджета на исследовательские организации и учреждения Якутии. Точно также, развилась экспедиционная работа местных организаций. Много выросли Музей и Национальная библиотека. Втягиваются в исследовательскую работу юношеские организации не только в городе, но и на местах (Вилюйский округ). Исследованием интересуются и другие культурные силы населения (кружок врачей). Все это — залог для успешного развития дела изучения и познания ЯАССР.

---

*) Данные обзора взяты из отчетов и информаций Иссл. Учрежд. и организаций, находящихся в Науч. Отд. НКПЗ. Сведения об Академических экспедициях в 1927 г., вследствие невозможности получения их из Базы в г. Якутске, частью заимствованы из „Осведомительных Бюллетеней" Особого Комитета по Иссл. Союзных и Автоп. Республик при Академии Наук за 1927 год. В виду этого, сведения о некоторых экспедициях не полны, т. к. „Бюллетени" 1927 г. поместили начало работ по отдельным сообщ. руководителей отрядов, конец же работ, повидимому, будет напечатан в „Бюллетенях" 1928 г. Перечень всех отрядов, работавших в 1927 г. сообщен официально Академической Базой в г. Якутске.

Сороколетие Якутской метеорологической станции.

Хотя начало метеорологических наблюдений в г. Якутске относится к довольно раннему периоду (Неверов напр., вел их с 1829 по 1854 г.), но начало постоянной правительственной метеорологической станции должно быть отнесено к 13 янв. 1888 г. (1 янв. по стар. стилю). История открытия этой станции довольно поучительна.

Якутский Статистический Комитет, «признавая научное значение метеорологический наблюдений», протоколом своим от 12 дек. 1874 г. *) учителю Як. Мужск. Прогимназии В. А. Шастину поручил производить в г. Якутске метеорологические наблюдения с 1 янв. 1875 г., согласно из'явленному им на то желания.

От 8-го марта 1875 г. Як. Ст. Ком. обратился в Главную физическую Обсерваторию с просьбой выслать «безденежно» следующие инструменты: психометр, термограф, экваториальные часы, спиртовый термометр, барометр и волосной гигрометр В ответ на это Гл. Физическая Обсерватория сделала распоряжение в Иркутск о высылке в Якутск полного набора инструментов (12 приборов), хранящихся в ящике в Иркутске. Из Иркутска выслали лишь 7 приборов, 4 из которых оказались попорченными. Целыми были получены—2 термометра (с сухим и мокрым шариками) барометр анероид.

20 янв. 1877 г. Як. Ст. Ком. ассигновал 284 р. на выписку в двух экземплярах набора инструментов для Як. Метеорологической станции, на случай их порчи. Выписанные инструменты в июле Гл. Физ. Обсерв. отправила в Иркутск, «так как ни одно общество не взялось доставить инструменты в Якутск, но почте же инструментов посылать не стоит, так как они наверное разобьются» (из отношения Гл. Физ. Обс.). Из Иркутска Як. Ст. Комитет должен был их выручить сам. Эти инструменты в летнюю навигацию 1878 г. не были доставлены в Якутск вследствии небрежности купца Силина; а в 1879 г. во время пожара в Иркутске они сгорели.

Так несчастие за несчастьем преследовали Як. Ст. Комитет. Но хуже всего было то, что выбор наблюдателя Шастина был не удачен. Ко времени возложения на него наблюдательских функций он уже был по-

*) Стиль везде старый.

жилым человеком, часто выпивал, вести наблюдения поручал учащимся, и, повидимому, никаких наблюдений в Гл. Физ. Обс. не представил.

В это дело даже вмешался министр Нар. Просвещения Делянов, предписав станцию учредить при м. Прогимназии. Но директор Прогимназии от 15 мая 1882 г. просит станцию учредить при Як. м. Духовном училище, а не при Прогимназии.

Действительно, метеорологическая будка несколько лет находилась во дворе Дух. Училища,—смотритель Училища Бабин и позже препод. семинарии Гербановский производили наблюдения. Но и эти наблюдения где-то исчезли бесследно; по крайней мере в числе опубликованных их нет.

28 января 1886 г. Як. Ст. Комитет вновь принимает решение об открытии в г. Якутске метеорологической станции и с соответствующим ходатайством обращается в Главную Физическую Обсерваторию. Последняя извещает, что за полную серию инструментов необходимо прислать 358 р. 50 к. Только 9 авг. Стат. Ком. получает возможность выслать требуемую сумму денег.

1 ноября 1886 г. Гл. Физ. Обс. высылает требуемые приборы в Иркутскую Обсерваторию «ввиду невозможности переслать непосредственно в г. Якутск». Были посланы следующие инструменты:

1) Железная клетка с 2-мя термометрами Гейслера № 510 и 510*, волосным гигрометром № 3 и минимальным термометром Фусса № 981.

2) Барометр Фусса № 206 с термометром attaché № 1505.

3) Анероид Ноде № 300.

4) Пара больших дождемеров № 371 и 371* с разделенным стаканом для измерений.

5) Максимальный термометр № 78.

6) Термометр для поверхности земли Фусса № 501.

7) Малый флюгер с указанием силы ветра № 137.

Сверх того были высланы следующие запасные инструменты: 2 термометра Гейслера, минимальный термометр Фусса, максимальный термометр Фусса, термометр для поверхности земли Фусса и измерительный стакан.

Из Иркутска инструменты доставил Ф. В. Астраханцев (сифонный барометр доставил в Якутск Дир. Ирк. Мет. Обсерватории Штеллинг). Доставка из Петербурга обошлась 96 руб. 95 коп. Инструменты получены 18 октября 1887 г.

Тогда же была построена метеорологическая будка (во дворе против Саха-Омука), за которую уплачено 59 рублей.

С 1-го января (по ст. ст.) 1888 г. секретарь Як. Статист. Комитета Андрей Иннокентьевич Попов начал вести безплатно систематические метеорологические наблюдения.

Итак, начав хлопотать об организации в г. Якутске метеорологичес-

кой станции в 1874 г., Статист. Комитет имел возможность открыть его лишь в 1888 г. Так трудно было в то время работать в Якутске.

Сороколетие открытия в Якутске Метеорологической станции Якутский отдел Географического общества отпраздновал чествованием 15 января 1928 г. Ан. И. Попова, как основателя, первого наблюдателя и постоянного охранителя этой станции.

М.

Неразрешенная экспедиция на Котельный остров.

Административно-ссыльные: Шестаков Е. А., Болгарцев А. А., Грацинский Ф. Н. и и Иванников И. А., жившие в Павловском селении, задумали совершить летом 1912 года поездку вниз по Лене, а весной 1913 года переехать на Ново-Сибирские острова, с целью изучить природу севера. Летом выехать не удалось. К зиме созрел новый план. Грацинский Ф. Н. (студент Математического Отделения, прослушавший курс естественных наук, работавший ранее по морфологии, анатомии и систематике растений и гистологии), Дятлов Д. (фотограф), Михеев А. и Фоменко И. задумали в январе 1913 года отправиться на Котельный остров и вернуться из экспедиции в ноябре 1914 года, т. е. пробыть в экспедиции около 2-х лет. При чем срок ссылки Грацинского оканчивался 20 октября 1913 года, срок ссылки Михеева оканчивался 15 июля 1914 года, следовательно, первый добровольно продолжал срок своего изгнания более, чем на год, а второй на полгода. Срок окончания ссылки Фоменко совпадал с моментом приезда из экспедиции в Якутск, а срок окончания ссылки Дятлова должен был наступить через два месяца. Исп. об. Якутского Губернатора сообщил устно, что никаких препятствий для экспедиции не встречается. Академия Наук отпустила 1000 рублей, прислала экспедиционное снаряжение и инструкции. Ботанический Музей Академии Наук также прислал снаряжение и инструкции. Магнитная метеорологическая Обсерватория Иркутска прислала инструменты и мандаты на получение некоторых других инструментов. И когда все было готово, когда необходимо было выезжать, 26-го января 1913 года губернатор заявил, что он никакого разрешения не давал. И экспедиция не состоялась.

М.

ОТЧЕТ

О деятельности Якутского Отдела Русского Государственного Географического Общества за время с 1-го октября 1926 г. по 31-е декабря 1927 года.

Изменения в структуре Отдела. В предшествующий операционный год Якутский Отдел Географического Общества, оставаясь самостоятельным, входил в состав общества **Саха-Кескиле** в виде секции землеведения. 2-го октября 1926 г. общ. собрание членов Отдела постановило: «считать Якутский Отдел Географического Общества самостоятельным — относительно **Саха-Кескиле** — обществом».

Сама структура Отдела, по постановлению общего собрания членов Якутского Отдела Георгаф. Общества от 3-го февраля 1927 года, принята следующая: «Считать платной должностью ученого секретаря. На него возложить все фактическое ведение переписки и хозяйства Отдела. Он обязан присутствовать на собраниях секций. Остальные 4 члена Распорядительного К-тета выбираются секциями и утверждаются общим собранием. Председатель избирается из среды членов Комитета. Должности председателя и членов бесплатны». Такое постановление отчасти продиктовано отпуском средств на 2 штатные единицы — секретаря и делопроизводителя с предложением не дробить этих единиц.

От того же 3 февраля утверждено деление Отдела на 4 секции: фенологическую, почвенно-ботаническую, зоологическую и географическую.

Общее собрание Отдела 19 октября 1927 г. постановило оперативный год считать с 1го января по 1-е января, бюджетный же год с 1-го октября по 1-е октября.

Личный состав служащих. До 3-го февраля 1927 года оставался Распорядительный Комитет в прежнем составе: Председатель Попов Г. А., Секретарь Москвин Н. Н., казначей Бухштейн Ф. А. После реорганизации Отдела, новый состав Распорядительного Комитета получился следующий: Председатель Отдела состоит Попов Г. А., он же представитель Географической секции, избран 3-го марта — должность безплатная. Секретарем Отдела состоит Москвин Н. Н., получает по 60 руб. в месяц, избран 3-го февраля. Членами Распорядительного Комитета состояли: Воробьева К. Е. от Зоологической секции, утверждена 3-го февраля (а по ее выбытии—

Лонцкая М. Н.), Игначак К. Н. от Фенологической секции (утв. 17-го февраля), Слукин П. А. от Почвенно - ботанической секции (утв. 17-го февраля).

В Ревизионную Комиссию избраны: Попов А. И., Лебедев С. Н. и Швец Ф. А. Из них Швец Ф. А. выбыл из числа членов Отдела.

2-го декабря 1926 года в помощь Расп. Ком. избрана Редакционная Комиссия в составе: Воробьевой К. Е., Измайловой М. М. и Попова С. И.

На должность делопроизводителя с февраля была Суворова А. Н. (с 1-го февраля по 1-е августа) и Лонцкая Н. П. (с 1 августа) с оплатой по 42 руб. в месяц. На должности библиотекаря Лонцкая М. И. с оплатой по 40 руб. (по 1-е августа) и Лонцкая Н. П. (с 1-го августа) с дополнительной к делопроизводству оплатой по 18 руб.

К 1-му октября 1926 года числилось членами Отдела 37 человек. За отчетный период вступило 12 человек — выбыло 4 человека. На 1-е января 1928 года числится 45 человек.

Средства Отдела. Средства Отдела слагались из сметных ассигновок НКП. РСФСР, пособия НКПЗ ЯАССР и частных поступлений. За операционный бюджетный год с 1-го октября 1926 года по 1-е октября 1927 года сметные ассигнования выразились в следующем: на содержание личного состава, местком и соцстрах—1331 р. 35 к., на научные расходы 463 руб. Пособие от местного НКПЗ выразилось за тот же бюджетный год в сумме 1900 руб. Было предположено выдать 2000 руб., но затем 100 руб. были посланы в Якутскую секцию при Восточн. - Сибирск. Отдел. Географ. Общества.

За время с 1 октября 1927 г. по 1 января 1928 г. из того и другого источника средств не поступало: из Москвы за перерывом почтовых сношений; из местного НКПЗ за первое полугодие (октябрь — март) — 1000 руб. были выданы в январе, а потому в отчетный период не внесены.

Собственные средства Отдела следующие: остаток от предшествующего года к 3-му февраля был 86 руб. 81 коп. (сверх того казначеем Бухштейн Ф. А. сдано 21 руб. членских взносов, которые причислены далее) членских взносов поступило 90 руб., от продажи книг поступило 10 руб. 80 коп., пожертвований и случайных поступлений было 330 руб. 16 коп. Сверх того, за время с 1 октября по 31 декабря 1927 г. поступило членских взносов 3 руб. %% по Гос. Банку 44 руб. 89 коп. Всего за весь отчетный период поступило 1260 руб. 01 коп.

Расходы за бюджетный год выразились в следующем:

По сметным ассигновкам на содержание личного состава, местком и соцстрах 1331 руб. 35 коп. Из других средств оплата труда библиотекаря, местком, соцстрах — 147 руб. 82 коп. Расходы на библиотеку 277 руб. 39 коп. Канцелярские расходы, разноска повесток, об'явлений, расходы связанные с общими собраниями и т. д. 158 руб. 16 коп. Исследовательская работа, приобретение научного инвентаря, консервирующих жидкостей 319 руб. 60 коп., подготовка к изданию сборника 217 руб. 75 коп.

Всего расход за время с 1 февраля по 3 декабря 1927 г. выразился в сумме 2452 руб. 07 коп. Остаток на 1-ое января 1928 г. выразился в сумме 1807 руб. 94 коп.

Такой большой остаток об'ясняется следующими обстоятельствами: 1) Остались деньги, предназначенные для напечатания сборника, за запозданием самого печатания; 2) остались деньги, предназначенные для исследовательских работ за выездом членов Отдела на другие работы; 3) не была открыта, предполагавшаяся к открытию, Метеорологическая станция.

Деятельность Отдела. Весной 1926 г. неожиданно для себя Отдел получил из центра средства на содержание 2-х штатных единиц. На 1926-27 бюджетный год Отдел продолжал получать на 2-х штатных единиц и сверх того получил из центра 463 руб. на научные работы и от местного НКПЗ 1900 руб. пособия. Это так существенно меняло положение работы Отдела, что пришлось искать новые формы работы. Форма работы Отдела обусловлена следующим: интеллигентные силы Якутска не большие, каждый из членов Отдела перезанят по прямой своей службе и уделить значительное время на научную работу не может: все свободное время научных работников обыкновенно Правительство занимает разными поручениями; — поэтому работа Отдела должна сводиться к использованию тех урывков времени, которое оставалось у членов Отдела, чтобы дать последним возможность стоять в курсе работ по исследованию Якутии и самим принимать посильную работу в этом исследовании.

Для первой цели слушали доклады на общих собраниях. За истекший год прочтены следующие доклады: 1) 2 декабря 1926 г. информационный доклад **В. Н. Васильева** о предпринимаемой им поездке в район треугольника Якутск - Алдан - Охотск, по поручению Якутской Комиссии при Академии Наук, для обследования обитающих в этом районе тунгусов.

2) 16 декабря 1926 г. **Доклад Ткаченко М. И.:** «Экспедиция 1926 г. Зоологического отряда Академии Наук по верхнему Вилюю и Чоне».

3) и сообщение его же «о плане поездки зоологического отряда Академии Наук в 1927 г. по Верхоянскому хребту и Яне».

4) доклад **Королькова А. И.** «Сообщение о проходе шкуны „Поляр. Бер.“ от устья Колымы до устья Лены».

5) 17 февраля 1927 г. **Доклад Тарабукина А. Я.** «Гербарии Якутского Музея».

6) 3 марта. **Доклад Измайловой М. М.** о ее поездке на Татту и Ытык-Кель.

7) 14 апреля. **Доклад Березкина Н. Н.** «Физическая география северных округов Якутии».

8) **Сообщение Соболева,** о имеющемся в НКЗ картографическом материале, относящемся к Якутско - Ленской террасе.

9) 19 октября 1927 г. **Доклад Ткаченко М. И.** «Зоологический отряд Академ. экспедиции в Верхоянском крае».

Сверх того были прочитаны на об'единенных собраниях Якутского Отдела Географического Общества и Саха - Кескиле:

10) 2 января профессора **Обручева,** о его поездке на Верхоянские горы.

11) 21 июля доклад **Расцветаева М. К.** (Заведующий Экономическим под'отрядом КЯР) «Цели и задачи экономического исследования Якутии и программа работ».

12) 9 августа доклад профессора **Борисова П. Г.** на тему «Результаты ихтеологического и промыслового обследования в низовьях реки Лены.

13) 3 сентября доклад **Гущина Н. В.** «Практическое значение антропологических работ в Якутии».

14) 7 ноября доклад **Попова Г. А.** «История исследовательской работы в Якутии за 10 лет».

Отчасти той же цели служили совещания, устроенные секретарем комиссии при Академии Наук **Виттенбургом** Павлом Владимировичем летом 1927 года.

Для достижения второй цели — самим принять посильнее участие в исследовательской работе — была выработанная программа всестороннего обследования окрестностей Якутска. Эта программа, не отрывая членов Отдела от их прямой работы, давала возможность работать урывками, в свободное время, давала возможность каждому работать по тому вопросу, который его интересует. Чтобы эта работа не пошла в разброд, не приняла черезчур широких и неопределенных очертаний, члены Отдела разбились на четыре секции — фенологическую, почвенно - ботаническую, зоологическую и географичекую. Но, поставив своей ближайшей целью обследования окрестностей Якутска (Лено - Якутской террасы), Отдел ставил себе и более широкие цели: там, где это будет возможно, исследовательской работой захватить и более широкие районы (напр., фенологические наблюдения должны захватить всю Якутию).

Работа секций выразилась в следующем:

Фенологическая секция организована 5 января 1927 года в составе: Воробьевой К. Е., Баранова П. Е., Игначак К. Н., Тарабукина А. Я., Чистова В. М. и Москвина Н. Н. Целью своей, секция ставила организацию фенологических наблюдений по Якутии и обработку этих и прошлых наблюдений, организацию метеорологических наблюдений.

На расходы этой секции Распорядительный Комитет ассигновал 300 руб. Фенологические анкеты составлены. Весенние разосланы в количестве 160 экземпляров. Ответов получено — 5. Разработка новых и прошлых наблюдений ведется. Производство метеорологических наблюдений не было организовано.

Зоологическая секция организована 15 января 1927 года в составе: Воробьевой К. Е., Лонцкой М. И., Москвина Н. Н., Чистова В. М., с приглашенными работать в ней Држевинского Н. А. и Ковининой В. Н. Секция ставила себе задания: 1) организовать сбор животных по Лено —Якутской

террасе, следить за их жизнью, для чего организовать в разных местах этой террасы станционарные работы и выезды из Якутска.

2) В Республиканском масштабе организовать наблюдение за пролетом птиц и за пушным промыслом, а также помогать всяким зоологическим сборам.

3) Войти в сношения с окружными Музеями. На расходы зоологической секции отпущено 150 руб. Држевинскому Н. А. и Ковыниной В. Н. по семейным обстоятельствам принять участие в работе секции не удалось. Насекомых на Ленско - Якутской террасе собрано Москвиным Н. Н. — 10000 экз. Сверх того на этой же террасе развил свою деятельность Якутский Областной Музей, Кружок „Юных Краеведов“ и ряд лиц сгруппировавших свою работу около работ Музея. Работа проведена систематически с апреля по июнь и с сентября по октябрь включительно, при чем была захвачена вся терраса. Результаты работы: собрано 92 млекопитающих, 163 птицы, 16 пресмыкающихся и земноводных, 74 рыбы, 5484 насекомых, 7 пауков, 104 моллюсков.

По пролету птиц разосланы анкеты, но ответов получили мало (см. отчет по фенологической секции). Собран материал по тому же вопросу за прошлые года.

Почвенно - ботаническая секция организована 3 января 1927 года в составе: Тарабукина А. Я., Попова С. И., Слукина П. А., Бухштейна Ф. А., Бушкова П. М. и секретаря Москвина Н. Н. Секция ставила своей ближайшей целью обследование Якутско - Ленской террасы в почвенном и ботаническом отношении, а при случае обследовать и другие части Якутии в том же отношении. В распоряжение секции Распорядительный Комитет ассигновал 432 р. Но работы секции не состоялись, так как летом все ее члены, кроме Слукина П. А., выехали из Якутска. Слукин П. А. не мог выйти на работы, так как в Плановой Комиссии, где он был сотрудником, летом никого не осталось, и ему нельзя было получить отпуска. Были и другие причины, не позволявшие ему выезжать из города (Тарабукин А. Я. выехал в экспедицию, Попов С. И. в командировку, Бухштейн Ф. А. и Бушков П. М. в Европейскую Россию).

Географическая секция организована 15 января в составе: Бурыкиной Н. Н., Измайловой М. М., Попова А. И., Соболева В. Н., Попова Г. А. и Москвина Н. Н. Секция ставила своей целью: составление и проверку плана Якутско - Ленской террасы, географическое описание этой террасы, сбор прежних географических описаний и организация нового систематического описания Якутии и некоторые другие мелкие задания. За отчетный год составлены сводная карта Якутско - Ленской террасы и анкеты для систематического описания Якутии (анкеты отосланы в Якут. Ком. при Академии Наук для отзыва).

Характеризуя работу секций, нужно сказать: 1) много времени и сил пошло на организационную работу, и что эта сторона дела еще не достаточно проработана; секции малочислены, плохо посещаются ее членами; об'единенной работы слишком мало, 2) бесплатность работ сильно отзывается на выполнении програм секций — каждый научный работник Яку-

тии почти всегда имеет возможность получить платную и интересную для него работу, 3) несмотря на эти крайне неблагоприятные условия, необходимо констатировать прежде всего переходы к планомерной работе и некоторые достижения в этой области, 4) затем, необходимо отметить некоторую группировку разрозненных интеллигентных сил Якутии по определенным секциям, их взаимную связь, 5) наконец, несомненна и определенная закладка фундамента под дальнейшую работу (составление анкет, составление планов обследования, переписка и переговоры с рядом лиц, установление связи с центральными научными учреждениями и пр). Поэтому нынешний первый год секционной работы необходимо считать годом организационной работы, когда намечались и пробивались пути.

Работа Распорядительного Комитета и общих собраний членов Отдела. Собраний Распорядительного Комитета прошлого состава за октябрь — январь было — 3, на них рассмотрено 33 вопроса, частью текущего свойства, частью подготовительных к общему собранию (отчеты и пр.). Собраний Расп. Комитета нового состава (февраль — декабрь) было 11, на них рассмотрено 53 вопроса.

Общих собраний отдела было 7 и одно не состоялось. На них прочитано 9 научных докладов, сделано 3 биографических сообщения, 1 сообщение о странных явлениях природы, рассмотрены и утверждены производственные планы, рассмотрен ряд организационных и др. вопросов. Сверх того было 5 об'единенных собраний членов Якутского Отдела Географического Общества и Саха - Кескиле, на которых заслушано 5 научных докладов.

Посещаемость общих собраний в среднем выразилась в 12 человек. Такое малое количество посещавших об'ясняется тем, что многие числятся членами по старым спискам, в Якутске их нет и часть неизвестно где находится. Из числа проживающих в Якутске некоторые также не посещали собраний.

БИБЛИОТЕКА ОТДЕЛА.

Библиотека Отдела помещается в Якутском Областном Музее. По 1 августа 1927 г. библиотекарем была Лонцкая М. И., а с августа Лонцкая Н. П. Библиотека открыта ежедневно с 9 до 3½ часов дня, кроме дней отдыха. Закончена запись всех книг в инвентарь. Закончено составление подвижного карточного каталога по десятичной системе на все наличные книги. Закончен карточный алфавитный каталог. Составляется карточный каталог журнальных статей. За отчетный период поступило 863 издания. Всего на 1. января 1928. года, числится 7.979 изданий. Обмен изданиями производится с 5 обществами в том числе с обществом Изуч. Маньчжурского края.

Связь с другими научными учреждениями и лицами. Якутский Отдел Географическ. Общества стоит в ближайшей связи с Якутским Областным Музеем. Библиотека Отдела и канцелярия помещаются в здании Музея. Все научные работники Музея являются активными работниками в Отделе. Программа деятельности того и друг. учреждения всегда согласу-

ются. Затем Отдел состоит в постоянной связи с Якутской Комиссией при Академии Наук. Связь эта держится через Базу Якутской Комиссии в Якутске, через всех проезжающих членов Академических экспедиций и непосредственно с Якутской Комиссией при Академии Наук (письменно и через члена нашего Отдела Грибановского Н. Н.). Также в постоянной связи Отдел стоит с обществом Саха - Кескис, устраивая совместные собрания. Отдел находится еще в сношении с Методическим Бюро при НКПЗ ЯАССР. Менее живая связь с другими учреждениями (Центр. Географ. Общество, Бюро Краеведения и др.). В качестве представителя от Якутского Отдела Географического Общества на Всероссийский С'езд краеведения был избран **Грибановский Н. Н.**, но быть ему на этом с'езде не удалось.

Материалы для издания Сборника собраны и большею частью получены благоприятные рецензии. На средства Отдела были организованы раскопки курганов для выяснения их строения и происхождения. Предварительный отчет при сем прилагается.

Ударные нужды Отдела. 1) одной из главных нужд Отдела является издание его органа. Такой орган поможет связаться с работниками раскинутыми по необозримым пространствам **Якутии,** даст уверенность, что они работают не в пустую, не с тем, чтобы их работы лежали в архиве Отдела. Этот же орган даст возможность пополнить библиотеку Отдела обменными изданиями, 2) необходимы средства для ведения систематических обследований **Якутии.** При отсутствии средств все специалисты уходят на другую работу, 3) необходимо по всей **Якутии** иметь корреспондентов и сотрудников для выполнения стоящих перед Отделом задач.

Председатель Отдела **Попов. Г.**

Секретарь **Москвин.**

ОТЧЕТ

Д. Е. Стрелова по географическому исследованию „курганов" в окрестностях гор. Якутска.

4-го сентября 1927 г. с тремя рабочими выехал на работу в бывшую «Кушнаревскую» заимку, где имеется характерный «курган» с явно выраженной продольной трещиной по средине, но обследовав его снаружи, нашел, что тех средств, которые отпущены Географическим Обществом, далеко недостаточны, чтобы изучить его детально, так как благодаря большим его размерам, производство продольного и поперечного разрезов, особенно в условиях вечной мерзлоты, будет стоить очень дорого. Пришлось избрать «курган» меньших размеров, находящийся с правой стороны от дороги (саженях в 75), идущей с «Кушнаревской» заимки в город. Здесь, среди соснового, по преимуществу, леса имеется круглая голая впадина, посредине которой возвышается небольшой «курган», окруженный болотцем. Это тот самый «курган», который описан профессором **Григорьевым** в его отчете (изд. ВАН).

В этом «кургане» мною был произведен полный продольной разрез для описания внутреннего строения, а также выкопано несколько ям в открытом поле, с целью ознакомиться с напластованием вне кургана. Работе все время мешала грунтовая вода, которую приходилось отчерпывать и осыпь стенок разреза, слагающихся из песчаного грунта.

Одновременно с этим исследован также «курган», находящийся близь озера **«Сайсар»** саженях в ста направо от дороги, ведущей из города на «Кушнаревскую» заимку, как раз позади последних юрт. Здесь также произведен почти полный разрез «кургана» и впадины, при чем взяты образцы замерзшего ила, который, вероятно, обуславливает форму «курганов». Разрез не доведен до надлежащей глубины, так как этому помешала вечная мерзлота. Работы были закончены 28 сентября. Подробный научный отчет, иллюстрированный фотографическими снимками, имеет быть напечатанным в **«Известиях»** Якутского Отдела Российского Географического Общества.

ДЕНЕЖНЫЙ ОТЧЕТ
Якутского отдела Русского Государственного Географического Общества на 1926—27 год.

А) Госбюджет.

Приход

1. Зарплата	1194 р.	—
2. Местком	11 р.	84 к.
3. Соцстрах	125 р.	51 к.
4. На научные расходы	463 р.	—
Итого	1794 р.	35 к.

Расход

1. Зарплата	1194 р.	—
2. Местком	11 р.	84 к.
3. Соцстрах	125 р.	51 к.
4. Библиотечные расходы	134 р.	65 к.
5. На издания сборника	148 р.	—
6. Раскопки кургана	180 р.	—
7. Внесено на восстановление кредита	—	35 к.
Итого	1794 р.	35 к.

Б) Спецсредства.

Приход

1. На 1 февраля значится	107 р. 81 к.
2. Долги за прошлое время	10 р. 16 к.
3. От НКПЗ пособия	1900 р. —
4. Возвращено неправильно полученных	80 р. —
5. Членские взносы	69 р. —
6. От продажи книг	10 р. 80 к.
7. Пожертвованы	240 р. —
Итого	2417 р. 77 к.

Расход

1. Разноска повесток и конвертов	44 р. —
2. Канцелярские расходы	52 р. 25 к.
3. Почтово-телеграфные	16 р. 29 к.
4. За работу по библиотеке	88 р. —
5. Библиотечные расходы	135 р. 84 к.
6. Научные оборудования	139 р. 60 к.
Итого	475 р. 98 к.
Остаток на 1 октября 1927 г.	1941 р. 79 к.
Баланс	2417 р. 77 к.

ОТЧЕТ

по спецсредствам за октябрь, ноябрь, декабрь 1927 год.

Приход

1. На 1 октября остаток от предшествующего года	1941 р. 79 к.
2. Поступило проц. по Госбанку	44 р. 89 к.
3. Членские взносы	3 р. —
Итого	1989 р. 68 к.

Расход

1. За работу в библиотеке Лонцской Н. Ш. . .	54 р.	—
2. Разноска повесток и конвертов	15 р.	—
3. Соцстрах	5 р.	82 к.
4. Канцелярские и мелкие расходы	37 р.	52 к.
5. Издательство	69 р.	75 к.
Итого . . .	182 р.	09 к.
Остаток на 1 января 1928 года	1807 р.	59 к.
Баланс . . .	1989 р.	68 к.

Председатель Отдела Г. Попов

Секретарь Н. Москвин

ПРОГРАММА

ФЕНОЛОГИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ ПО ЯКУТИИ.

Записка к фенологическим наблюдениям.

Настоящим Якутский Отдел Географического Общества обращается ко всем грамотным гражданам **ЯКУТИИ** с просьбой приступить к систематическим фенологическим наблюдениям.

Каждый, желающий производить фенологические наблюдения должен вести дневник своих наблюдений. В фенологических дневниках обозначается время наблюдения, место наблюдения не только общее (например, сел. Табага), но и для каждого наблюдения особо подробное (напр. пашня, поляна в лесу). Затем обозначается самое явление (например, цветение брусники, дождь, видел бурундука). Наконец, заносятся заметки о самом явлении или о явлениях сопутствующих ему (например, пострелы в массе появились только в этой местности, в соседних местах их почти нет, — или стрекозы, быть может, появились дней за пять ранее, я не имел возможности в это время быть в поле). Для всякого наблюдателя одно обязательное условие: каждое явление записывать сейчас же, — по возможности, в поле же, не надеяться на свою память (она так много обманывает людей). На основании этих данных дневника заносятся сведения в анкету, при чем все дополнительное вносится в графу «примечание» или особо в конце анкеты.

Каждого, присылающего нам анкеты, просим при первой анкете сообщить нам следующие сведения о себе: имя, отчество, фамилию, лета, образование, занимаемая должность, занимался ли ранее фенологическими наблюдениями, собиранием растений, животных и проч. и адрес.

Если в вашем распоряжении есть наблюдения за прежнее время или таковые есть у ваших знакомых, то просим их выслать в Якутский Отдел Географического Общества для использования. Как бы не были отрывочны, случайны и не полны эти записи, при отсутствии другого материала, они будут иметь некоторое научное значение.

Переходим к самим наблюдениям. Анкета для Якутии составляется в первый раз. Несомненно, в ней есть много недочетов. Желательно, что-

бы на местах наблюдения производились над кругом явлений более обширным, чем указано в анкете. Но нужно иметь в виду, что для Якутии в целом будут иметь значение такие явления, наблюдения над которыми производились по всей Якутии. Это даст возможность сравнивать одну местность с другой (например, время цветения брусники в разных местах). Поэтому нельзя заменять вопросы анкеты другими вопросами. Наблюдения же за явлениями, не указанными в анкете, будут иметь местное значение.

В анкету необходимо заносить лишь то, что твердо знаете и видели сами. Если заносите с чужих слов, то это обязательно должно быть оговорено. Неопределенные записи почти никакого значения не имеют.

При наблюдении за растениями необходимо иметь в виду следующее: записываются не единичные случаи зеленения, цветения и пр., а массовые. Когда лес как бы покроется зеленой дымкой, это и будет зеленение леса. Когда зацветут целые поляны, рощицы и пр., это и отмечается. Чтобы быть уверенным, что растение взято именно то, которое указано в анкете, необходимо в первый раз засушить ветку с цветками и прислать. **Наблюдения за насекомыми.** Следует отмечать единичное, первое явление насекомого и его массовый лет. Если наблюдается необычайно сильный лет, то следует указать не только день, но и час и направление лета. Крапивница — бабочка, верхняя сторона крыльев которой окрашена в ярко-кирпично-красный цвет, имеет ряд глубоких пятен и на переднем крыле в средине имеет 3, а не 4 черных пятна. Траурница — бабочка, верхняя сторона крыльев которой бархатисто-коричнево-бурая с фиолетовым отблеском с широкой светлой полосой и с голубыми пятнами. Репница — бабочка, желтовато-белого цвета, сверху на переднем крыле по средине имеет одно или два черных пятна, жилки не окрашены в черный или серый цвет. У авроры — бабочки нижняя сторона задних крыльев имеет зеленый мраморный рисунок. Сверх того, у самцев внешняя сторона передних крыльев окрашена в оранжево-желтый цвет. Во избежание недоразумений, просим крылья бабочек вложить в анкету. **Шмели** — местное название медуницы. **Слепни** — местное название — овод. Желательно получить по экземпляру всех насекомых, над которыми производятся наблюдения.

Птицы. При наблюдении за полетом птиц необходимо каждый день отмечать в дневнике, каких птиц и сколько видели, в каком направлении был лет (относительно стран света и течения рек). Были ли стаи большие или малые. На основании этих данных дневника заносятся в анкету — первое появление перелетных птиц, их массовый лет и конец лета. Крайне важно было бы установить пути, по которым летят птицы по **Якутии.** Для этого просим о перелетных птицах помечать в графе примечаний направление лета относительно стран света и направления реки. Если знаете отдельные виды уток и гусей, то просим о каждом виде давать отдельные указания.

Подорожник (по местному снигирь) имеет белую грудку, настоящий же снигирь имеет красную грудку (самец) или серую с розовым на-

летом (самка). Рогатый жаворонок (по местному рогатка) гнездится на севере, у нас бывает только пролетом, а полевой гнездится у нас. Отличаются они и по оперению. Необходимо иметь в виду, что жаворонок и другие птицы поют через несколько дней после прилета, поэтому первую песнь необходимо отличать от времени прилета (если момент прилета пропущен, то следует отмечать время первой песни, пометив об этом). Стриж при полете держит крылья серпом, гнезд не лепит, гнездится в щелях, а у ласточки задний край крыльев составляет прямую линию. Городская ласточка черная и лепит гнезда, береговая серая и гнездится в норах. **Глухарь** из горных птиц самая большая, тетерев много меньше и имеет хвост в виде лиры. **Вальдшнеп** похож на бекаса, величиной с малую утку, нос длинный и прямой. Крайне желательно, чтобы были присылаемы или тушки птиц (зимой) или шкурки. При этом необходимо к ножке привязывать ярлычек, на котором обозначать, когда и где добыта эта птица. При наблюдении за током или тягой следует отмечать: а) первый день; б) когда ток или тяга протекает усиленно и в) в последний раз, когда наблюдали их.

При вскрытии озер необходимо отмечать появление заберегов (вода между берегами и льдом на средине озера) и полное исчезновение льда на озере.

Пусть будут ответы не на все вопросы. Что сможете, на то и отвечайте. А главное аккуратность в записи и отсылке анкеты. Просим всех корреспондентов по наблюдениям обращаться к нам письменно или устно. Кто из корреспондентов будет в Якутске, просим обязательно зай-
Музей. Просим указать недочеты составленных нами анкет.

Адрес: Якутский отдел Географического Общества (Якутский областной **Музей,** бывший монастырь).

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ

ВЕСНА.

1. Появление первых весенних проталин.

2. Начало быстрого углубления воронок в снегу вокруг деревьев.

3. Вскрытие рек и озер с указанием их названия

4. Первый дождь

7. Дороги испортились

8. Последний заморозок

9. Случаи возврата холодов (после побеления деревьев) выпадение снега, образование инея, повреждение морозом растений, с указанием рельефа местности)

10. Первая прошедшая над местностью гроза в году.

ОСЕНЬ

1. Первый утренник на поверхности почвы (побиты огурцы, тыквы, цвет картофеля) с указанием рельефа местности

2. Первый морозный день (когда лужа, замерзая ночью не оттаивает днем)

3. Замерзание рек (появление шуги и когда река встала,) озер с указанием их названия.

4. Выпадение первого снега (когда выпал и растаял и когда удержался)

5. Установилась зимняя дорога

Наблюдения над растениями

I. РАСТЕНИЯ

1. Движения сока у березы
2. Зацветание ольхи
3. „ сон—травы—пострела
4. „ каружницы болотной
5. Зеленение березы бородавчатой
6. „ ерника (кустарная береза)
7. „ лиственницы
8. Зацветение жарких
9. „ осины
10. Красная смородина . . . . цв. и плоды
11. Земляника . . . . цв. и плоды
12. Голубика . . . . цв. и плоды
13. Брусника . . . . цв. и плоды
14. Черемуха . . . . цв. и плоды
15. Костяника . . . . цв. и плоды
16. Княженика . . . . цв. и плоды
17. Рябина . . . . цв. и плоды
18. Малина лесная . . . . цв. и плоды
19. Боярышник . . . . цв.
20. Багульник . . . . цв.
21. Чистотел . . . . цв.
22. Тысячилистик . . . . цв.
23. Иван—чай . . . . цв.

Наблюдения над животными

ВЕСНА

1. Появление дождевых червей у поверхности почвы (узнается по экскрементам червей на дорожках)

2. Появление первой бабочки крапивницы (vanessa urticea, L.)

3. Появление первой бабочки траурницы (vanecca aniopat)

4. Появление первой бабочки репницы (pieris rapae)

5. „ „ „ авроры (anthocaris cardaminic)

6. Появление ос

7. „ шмелей (местное назван. медуница)

8. Появление стрекоз

9. Массовый лет стрекоз и продолжительность лета.

10 Появление слепней (местн. название овод)

11. Появление комаров

12. Начало и продолжительность икрометания карася (sarassius c rassius, L.)

13. Начало и продолжительность икрометания щуки esox lucius L.)

14. Появление лягушки

15. Икрометание „

16. Появление головастика

17. Появление молодых лягушек

18. „ ящерицы

19. Пролет снегирей Pyrrhula pyrrhula L. (мест название жулан)

20. Пролет подорожника (Plectraphanes nivalis L.) местное название снегирь (единствен. птицы)

21. Начало и конец валового пролета подорожника

22. Прилет черной вороны (corvus corone orientalis, Ev)-

23. Пролет свиристеля (ampelis garrulus L.

24. Пролет рогатого жаворонка, рюма (otocoris alpestris L.)

25. Весенний отлет чечеток

26. „ „ белой совы (Nyctea nivea, L.)

27. Прилет белой трясогузки (Motacilla alba, L.)

28. „ коршуна (Milvus melanotis, Temm)

29. „ сокола сапсана (Falco peregrinus, Briss)

30. „ жаворонка полевого (Alanda arvensis, h)

31. „ дрозда рябинника (Turdus pilaris, h)

32. „ овсянки белошапочной (Emberza leucocephala, Gm.)

33. Прилет дубровника (Emberiza aureole Pall)
34. Первые пролетные утки (если знаете, укажите вид)
35. Валовой пролет уток (начало и конец)
36. Первые пролетные гуси (если знаете, укажите вид)
37. Валовой пролет гусей (начало и конец)
38. Первые пролетные журавли
39. Валовой пролет журавлей (начало и конец)
40. Прилет чаек (если знаете, укажите вид)
41. Пролет гагар
42 „ лебедей
43. Прилет городской ласточки (Tirundo urbica, L.)
44. Прилет береговой ласточки (Riparia riparia, L.)
45. Прилет стрижей
46. Первый крик выпи (Botaurus stellaris, L.)
47. Первое кукование кукушки (Cuculus canorus, L.)
48. Ток глухарей Tetrao urogallodes)
49. Ток тетеревей (Tetrao tetrix, L.)
50. Тяга вальдшнепов (Scolopox rusticola L.)
51. Появление первого суслика (Citellus jacutensis, B)
52. Массовый выход его
53. Конец спячки бурундука (Eutamias asiaticus)
54. Выход из берлоги медведя (Ursus arctos L.)
55. Первый вылет летучих мышей
56. Время перекрашивания зайца (Lepus timidus, Gmel.) весной
57. Когда начали наливаться кровью рога у оленя (указать возраст оленя)

ЛЕТО И ОСЕНЬ

1. Последний раз куковала кукушка
2. Появление первых осенних стаек чечеток
3. Отлет городских ласточек
4. Осенний пролет рогатого жаворонка (начало и конец)
5. Когда наблюдали последний раз дроздов рябинников

6. Первые пролетные журавли
7. Валовой пролет журавлей (начало и конец)
8. Первые пролетные утки
9. Валовой пролет уток (начало и конец)
10. Первые пролетные гуси.
11. Валовой пролет гусей (начало и конец)
12. Осенний пролет лебедей
13. „ „ гагар
14. Отлет чаек (когда наблюдали последнюю)
15. Отлет коршуна „ „ „
16. Отлет сапсана „ „ „
17. Осенний пролет снегирей
18. „ „ подорожников
19. Время появления белой совы
20. Осенний пролет свиристелей
21. Отлет черных ворон
22. Начало спячки бурундука
23. Начало спячки суслика (отметить когда замечено уменьшение выходящих из нор сусликов)
24. Полная спячка сусликов (отметить, когда наблюдали суслика последний раз)
25. Время перекрашивания зайца осенью
26. Залегание в берлоге медведя.

От Географической секции Якутского Отдела Географического Общества.

Якутский отдел географического общества приступает к собиранию материалов для Географического Словаря Якутии. Якутия слишком обширна, а описана слишком мало. Поэтому приходится рассчитывать при собирании материала, главным образом, на работником с мест. Ниже печатается 7 анкет. Ио ими не охвачено все, — нет, например, анкет для описания гор, островов и проч. Поэтому желательно, чтобы с мест присылали возможно больше материала, и он весь будет использован. Если материал обширен, то при желании, он по использовании может быть возвращен. При заполнении анкет необходимо сообщать свой адрес, имя, отчество, фамилию, использованный материал (личные наблюдения, опрос других, письменные документы) и время заполнения анкеты.

АНКЕТЫ.

А. ПО ОБСЛЕДОВАНИЮ РЕКИ, РЕЧКИ.

1. Название, происхождение названия.

2. Одно ли название носит река на всем протяжении или на некоторых участках имеет, кроме общеупотребительного, другие; указать эти участки и привести их названия.

3. Куда река впадает (справа или слева).

4. Где берет начало (озеро, болото, ключи), где находится это начало (у какого поселка, на каком расстоянии и проч.).

5. Длина реки, ширина, глубина, быстрота.

6. Пересыхает ли летом и промерзает ли зимой до дна.

7. На сколько разливается весной.

8. Какие селения расположены по данной реке и на каком ее берегу.

9. Нет ли на реке водяных мельниц, плотин, нет ли мостов.

10. Не производились ли с'емки реки, когда и кем.

11. Рыба реки и использование ее населением.

12. Птицы на реке.

13. Используется ли река для сплава леса.

14. Берега реки (пологие, крутые, скалы, песчаные, гальки, болота).

15. Нет ли водопадов, порогов, шивер, где находятся и как называются (если они носят специальные названия).

16. Время вскрытия и замерзания.

Б. ОЗЕРА.

1. Название. Происхождение названия.

2. Везде ли озеро носит одно и то же имя (указать другие имена).

3. Местоположение озера (улус, наслег или др. признаки).

4. Форма, величина, наибольшая длина, ширина, глубина.

5. Какие речки или ручьи впадают и какие вытекают.

6. Характер берегов (пологий, высокий, сухой, болотистый, лесной, степной).

7. Сильно ли усыхает летом.

8. Промерзает ли зимой до дна.

9. Время вскрытия и замерзания.

10. Какие селения расположены в окрестностях.

11. Свойства воды (чистая, загрязненная, соленая, горькая).

12. Рыбность водоема.

13. Птицы водоема.

В. АЛАС.

1. Название, происхождение названия. Древнейшее и др названия.

2. Местонахождение аласа.

3. Величина аласа (длина, ширина).

4. У какого озера алас. На сколько весной разливается озеро.

5. Что окружает алас.

6. Какие поселенные пункты находятся в аласе.

7. Количество сена, даваемого аласом, и количество скота, прокармливаемого аласом.

8. Не пробовали ли осушать озер и если да, то кто и с каким результатом.

9. Нет ли обвала берегов.

Г. РЫБАЛКА (пески).

1. Название. Происхождение названия. Прежние названия.

2. Местонахождение рыбалки (река, какой берег, на каком расстоянии от известных селений, в каком улусе и наслеге).

3. Величина рыбалки.

4. Какая рыба и в каком количестве водится.

5. В чьем ведении рыбалка, на каких условиях сдается.

6. Какими снастями ловится рыба.

7. Много ли людей производит лов рыбы.

Д. ВОДОПАДЫ, ПОРОГИ, ШИВЕРА.

1. Название. Происхождение названия.

2. Местонахождение (река, на каком месте реки, у какого селения и прочее).

3. Длина, ширина порога.

4. Используется ли водопад местными жителями (мельницы).

5. Берега реки у порогов, выше и ниже их (нет ли горных хребтов, обноженений, скал и друг).

Е. ОПИСАНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ.

(Волость, улус, наслег, село, деревня, приход, урочище, род).

1. Название, происхождение названия, нет ли других названий.

2. **Административное положение.** Границы территории. Кому подчинена территория. Какие административные единицы входят в нее. Когда административная единица образована. Ближайший город и расстояние от него.

3. **Естественно - исторические условия.** Рельеф (равнины, холмы); горы, низины, возвышенности острова, аласы). Реки и речки, протоки. Водопады, пороги, перекаты. Озера, их количество и расположение (не представляют ли они цепи — остатка бывших рек). Болота, их величина, количество и расположение, нет ли минеральных или теплых источников, соленых озер.

4. **Растительный и животный мир.** Леса: какие леса, какую часть площади занимают). Где, какие и сколько лугов (заливные, аласные, суходольные). Степи. Тундры. Звери, птицы и рыба района.

5. **Население.** Численность и размещение (в какой части района больше, в какой меньше) населения. Главные населенные пункты (села, деревни и проч.). Грамотность. Племенной состав, народности.

6. **Пути сообщения и средства сношения.** Сношение между собой летом и зимой (пешком, верхом на лошади, быке, олене, в экипаже на лошади, быке, олене, собаках, на лыжах, на лодках). Что тратится на устройство междудворных дорог. Есть ли почта, телеграф. Дороги к административным, торговым и культурным центрам (школа, больница). Состояние

дорог и мостов. Сколько тратится на благоустройство этих дорог. Пароходство и пароходные пристани.

7. Скотоводство. Общее количество рогатого скота, конного скота, оленей, ездовых собак, свиней овец. Какая часть населения не занимается скотоводством. Количество и характер пастбищ и покосов. обработка продуктов скотоводства (выделка кож, приготовление масла, кумыса и пр.). Болезни скота и вообще вредные влияния на скотоводчество. Место и количество сбыта: — кто закупает.

8. Хлебопашество и птицеводство. Какой хлеб засевается и в каком количество. Сколько в среднем обрабатывает каждый хозяин. Много ли хозяйств без хлебопашества. Хватает ли своего хлеба и продается ли на сторону, кому и куда. Климатические вредные влияния, которым подвергаются хлеба и травы. **Вредители:** кобылка, овражки, бурундуки и меры борьбы с ними населения. Много ли машин. Сколько высевается на десятину и колебания урожая. Разводятся ли куры, утки, гуси.

9. Рыболовство. Есть ли рыболовство промысловое. Указать главные пункты (пески, озера и проч.) и способы лова. Общее количество вывозимой рыбы. Рыболовство для собственного потребления. Способы лова (морды, невод, сети и проч). количество в среднем вылавливаемое каждой семьей.

10. Охота на зверя и птицу. Какие пушные звери водятся в районе. Все ли население охотится. Сколько добывает. Звери и птицы, как предмет питания (много ли добывается зайцев, куропаток и др. дичи).

11. Добыча мамонтовой кости.

12. Добыча золота, серебра, железа, свинца, соли. Общее количество добычи. Какая часть населения занимается.

12. Кустарные промысла. Кузнецы и их производство. Приготовление бочек, кадушек, ящиков и проч. Изделия из волоса, травы, бересты. Выделка меха.

14. Прочие занятия: Извоз, рубка леса, доставка дров и бревен. Отхожий промысел (куда уходят на заработки и какая часть населения).

15. Обмен. Что население продает и в каком количестве. Куда продает. Что, и в каком количестве покупает. Ярмарки. Кооперация. Торговцы.

16. Учреждения района: Школы, избы-читальни, библиотеки, медпункты, больницы, агрономическая помощь. Улисполкомы и проч.

17. Какие существенные события произошли в жизни наслега (улуса, волости и проч.) за последние 25 лет (эпидемии, эпизоотии и проч.).

Ж. ОПИСАНИЯ НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА.

По этой программе описываются селения имеющие постоянный характер. кроме городов, как-то: почтовые станции, русские селения, селения при больницах, школах, храмах, улусных исполкомах. якутские, тунгусские и другие селения, имеющие свыше 30 человек обитателей.

1. Название поселения. Происхождение названия. Перечислить все прежние названия.

2. Географическое и административное положение. Указать округ, улус и наслег, где находятся поселения. На какой реке (на правом или левом берегу) или у какого озера лежит селение. Расстояние до улусного исполкома и окружного города.

3. Земли поселения. Горы, степи, заливные луга, аласы, болота, леса, реки, речки, ручьи, озера.

4. Население: предания и исторические сведения о поселении. Численность населения. Состав населения и число хозяйств.

5. Пути сообщения и средства сношения. Летние дороги и их качество. Водные дороги. Куда сдаются письма и телеграммы и где получаются. Зимние дороги. Куда вывозится для продажи товар (меха, масло и проч.) и где покупается (мануфактура, чай, порох и проч.).

6. Сельское хозяйство. Количество скота, количество десятин запашки. Какой хлеб сеется. Огородничество. Разведение куриц, уток и проч.).

7. Другие промысла: Рыболовство. Пушной промысел. Рубка и сплав леса, извоз. Охота на дичь. Кустари.

8. Какие административные и культурно - просветительные учреждения имеются в поселении. Школы, избы - читальни, библиотеки, больницы и проч.

9. Прочие сведения. Не был ли поселенный пунк местом ссылки политических ссыльных, кого именно и когда. Не происходили ли во время повстанчества сражения у этого поселка, когда и кого с кем. Нет ли у селения исторических могил, зданий. Нет ли геологических обнажений, курганов, водопадов, горьких или соленых источников или озер.

Примечание: Во всех случаях крайне желательна схематическая карта района с указанием стран света.

От Зоологической секции Якутского Отдела Географического Общества.

АНКЕТА

по выяснению границ распространения евражки.

1) обитают ли евражки в местности, где вы живете и в местностях, которые вы посещали?

2) в каком количестве водится в указанных вами местах евражка?

3) какой вред она приносит?.

4) употребляется ли в пищу и как используется мех?

5) не знаете ли в какие годы она впервые появилась в указанных вами местах?

6) не знаете ли время начала и конца зимней спячки?

Ваш адрес, имя, отчество, фамилия, время заполнения анкеты.

ОПЕЧАТКИ

Страница	Строка сверху	Строка снизу	Напечатано	Следует читать
8	11		Kurbuk	kurduk
15	3		назнания	названия
16	14		Bulsatilla	Pulsatilla
—		6	palustrts	palustris
—		4	syluatica	sylvatica
17	13		рябинника	рябинники
18	14		портится	портиться
—		1	♀	♂
19	19		Blectrophanes	Plectrophanes
—		9	propinguus C. A. Mej	propinguus C. A. Mey
20	11		andustifolia	angustifolia
—		7	leey	Mey
—		3	idaca	idaea
21	5		Linde	Lindl
22	1		enucllator	enucleator
—	16		Try anocorax	Trypanocorax
23	16		Lithofalso	Lithofalco
25		12	tinnucvlus	tinnunculus
26		13	propinguris	propingu
31	5		anqustmifolia	anqustifolia
—	8		Caetha	Coltha
—		1	ulidinosum	uliginosum
32	2		Vifis idaca	Vitis idaea
—	8		sanquinoca	sanquinea
—	13		angustitolium	angusfitolium
33	6		ontiopa	antiopa
—	12		cardamines	cardaminis

После страницы 33 следует читать страницу 43, а затем 34.

Страница	Строка сверху	Строка снизу	Напечатано	Следует читать
38	7		tinnunculw	tinnuculus
40		1	urogolloides	urogalloides
41		5	cjmel	Gmel

Стра-ница	Строка Сверху	Строка Снизу	Напечатано	Следует читать
43		1	Nycia	Nycta
50	2		что	это
50		5	данной	донной
—		1	данной	донной
53	15		на весь	не весь
56		9	не отпечаталось	Натрий определяется на основании окрашивания газового пла-
64	8		45 гр. на	45 на
71	13		направо	направление
82	2		К К	R R
86	4		55 м.	35 м.
—		14	100 кв. саж.	1000 кв. саж.
89		11	100 кв. саж.	1000 кв саж.
98			Выноска к 4-й строке *)	*) Байков „Маньчжурский тигр" Харбин 1925 г.
99		8	местныхх	местных
100		17	Бюджет б—ки	Бюджет Музея
106		18	в экспедиции К. Е. Воробьевой	в Вилюйской экспедиции см. ниже 5.
107		9	4500	3000
116	8		должность	должности
117	1		по 3	по 31
—	23		слушали	служили
120	26		бо'ясняется	об'ясняется
122	8		недостаточны . . .	недостаточно
128		4	зай Музей	зайти в Музей
129		15	побеления	позеленения
130		1	aniopat	antiopa

ОГЛАВЛЕНИЕ.



Цена 1 рубль.